Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social
ISSN: 0443-5117
revista.medica@imss.gob.mx
Instituto Mexicano del Seguro Social
México

Costos e incapacidad por chikunguña en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Guerrero, México*

Vázquez-Cruz, Irene; Juanico-Morales, Guillermina; Sanchez-Ramos, Apolinar; Morales-Sánchez, Ofelia de Jesús

Costos e incapacidad por chikunguña en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Guerrero, México*
Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, vol. 56, núm. 1, 2018
Instituto Mexicano del Seguro Social, México
Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457754052012

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Aportaciones originales

Costos e incapacidad por chikunguña en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Guerrero, México*

Costs and sick leave due to chikungunya in the Instituto Mexicano del Seguro Social in Guerrero, Mexico

Irene Vázquez-Cruz
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Guillermina Juanico-Morales
Instituto Mexicano del Seguro Social,, México
guillermina.juanico@imss.gob.mx

Apolinar Sanchez-Ramos
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Ofelia de Jesús Morales-Sánchez
Instituto Mexicano del Seguro Social, México

Redalyc: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457754052012

Recepción: 21 Julio 2016
Aprobación: 07 Noviembre 2016

Resumen:

La fiebre por chikunguña (CHIK) ocasiona generalmente una incapacidad temporal y afecta grupos en edad productiva, lo cual representa un impacto económico significativo desde el punto de vista laboral. El objetivo fue estimar los costos de incapacidad por chikunguña en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Guerrero, México.
Métodos: evaluación de costos en población trabajadora del IMSS del estado de Guerrero que cumplió con la definición de caso para CHIK y requirió una incapacidad asentada en el registro OCI (Original del Certificado de Incapacidad) y tramitada de enero a abril del 2015. Los días subsidiados se multiplicaron por el salario mínimo vigente para el municipio de Acapulco (área geográfica A, generales = $70.10 [setenta pesos con 10 centavos diarios]).
Resultados: del total de registrados en el OCI, el 31.5% (38 271/12 062) contaban con criterios para CHIK con un total de 41 197 días prescritos y 14 941 subsidiados con un costo estimado de $2 397 393.40.
Conclusiones: la incapacidad genera un incremento en los costos a los sistemas de salud. Estos aumentan a medida que los días otorgados se incrementan. El promedio de días otorgados es consistente con la información publicada en los diferentes artículos.

Palabras clave: Fiebre chikunguña, Ausencia por incapacidad, Trabajo.

Abstract:

Chikungunya fever (CHIK) generally causes temporary sick leave, affecting groups of productive age, which represents a significant economic impact from the labor point of view. The objective was to estimate costs of disability due to chikungunya in the Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) in Guerrero, Mexico.
Methods: Cost assessment of working population from IMSS in Guerrero who met the definition of case for CHIK and took sick leave, which was registered in the Original Disability Certificates (OCI, according to its initials in Spanish) processed from January to April, 2015. Paid sick days were multiplied by the current minimum wage of the municipality of Acapulco (geographical area A, general = $ 70.10: seventy pesos with 10 cents per day]).
Results: Of all the OCIs, 31.5% (38 271/12 062) met the criteria for CHIK with a total of 41 197 prescribed days and 14 941 paid sick days with an estimated cost of 2 397 393.40 pesos (two million, three hundred and ninety seven thousand, three hundred and ninety three dollars and forty cents).
Conclusions: Sick leaves increase the costs in health systems. These costs increase as increases the number of days granted. The average number of days granted is consistent with the information published in different articles.

Notas de autor

guillermina.juanico@imss.gob.mx

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Keywords: Chikunguña fever, Sick leave, Work.

Introducción

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), organismo encargado de la administración de la seguridad social en México, de acuerdo con el Artículo (Art.) 5 de la Ley del IMSS, [1] cuenta con cinco seguros, entre ellos el de enfermedades y maternidad (Art.11), el cual atiende las enfermedades del orden general y los accidentes no profesionales. Este seguro garantiza la prestación de servicios médicos (Art. 89), prestaciones en especie (Art. 91) y prestaciones en dinero, de las cuales hacemos énfasis particular a los subsidios por enfermedad general que se otorgan al trabajador cuando se encuentra incapacitado para el trabajo. Estos subsidios se pagan a partir del cuarto día (Art. 96) y al 60% del último salario de cotización (Art. 8). En el caso de los trabajadores del propio Instituto el pago del subsidio por enfermedad general se ajusta al descuento de conceptos específicos del salario, de conformidad con disposiciones contractuales. El subsidio de incapacidad temporal para el trabajo en el seguro de enfermedades y maternidad es una prestación cuyo financiamiento para el pago se origina de la contribución tripartita, es decir, una parte la aporta el empleador, otra el trabajador y otra el Estado. En el momento en que se inicia la prescripción de incapacidad temporal para el trabajo al asegurado, la empresa le suspende sus cuotas al IMSS. [2] La incapacidad temporal para el trabajo (ITT) se define como la pérdida de facultades o aptitudes físicas o mentales que imposibilitan al asegurado para desempeñar su actividad laboral habitual por algún tiempo (Art. 137, Reglamento de Prestaciones Médicas del IMSS [RPMIMSS]). [3] El estado de incapacidad se avala en el IMSS mediante el certificado de incapacidad temporal para el trabajo, que es el documento médico-legal que expiden los médicos del Instituto al asegurado en los formatos oficiales y que producirá los efectos legales y administrativos correspondientes de protección al trabajador (Art. 138, RPMIMSS). Los originales del certificado de incapacidad (OCI) son los certificados de incapacidad tramitados por las áreas de Prestaciones Económicas para efectos de la entrega del pago al asegurado y se registran en un sistema institucional que captura la información; estos datos constituyen la fuente de información primaria para la identificación de certificados de incapacidad en la Delegación Guerrero del Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas (NSSA). [4] Como se trata de datos de las áreas tramitadoras de los recursos económicos que pagarán los subsidios por enfermedad general, es posible obtener los costos que se erogan por concepto de incapacidad temporal en ramo de enfermedad general.

Se considera la historia natural de la enfermedad, su gravedad, el tipo de tratamiento utilizado, la edad, comorbilidad y de manera ineludible, el puesto de trabajo que desempeña (Art. 140, RPMIMSS) para determinar la duración de la ITT y se considera en días naturales (Art.141, RPMIMSS). Con el sustento antes mencionado el médico del Instituto determinará el tiempo probable de días para la recuperación de la enfermedad del asegurado. El costo de los días subsidiados ha cambiado de manera importante con el tiempo: en 1997 el IMSS pagó 2.6 mil millones de pesos y en el 2007 el costo de los subsidios fue de 8.1 mil millones de pesos, debido al incremento en el número de trabajadores afiliados y al cambio en el salario base de cotización. El gasto en incapacidades temporales compite con inversión en infraestructura, equipamiento y compra de medicamentos. [2] Por lo anterior, se persigue contener o maximizar el gasto en incapacidades y utilizarlo con la mayor eficiencia.

El vocablo chikunguña (CHIK) proviene de la lengua kimakonde y significa "aquel que se encorva", con lo cual describe la apariencia inclinada de las personas que padecen la característica y dolorosa artralgia. Esta enfermedad es trasmitida a través de la picadura de mosquitos infectados pertenecientes a las especies Aedes, particularmente A. albopictus, A. aegypti, A. polynesiensis. [5,6] Las epidemias de CHIK han mostrado históricamente una presentación cíclica con periodos interepidémicos que oscilan entre cuatro y 30 años. La fiebre CHIK se ha detectado en casi 40 países de Asia, África, Europa y las Américas. [7] El 9 de diciembre

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

de 2013, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitió por primera vez la alerta regional sobre la transmisión autóctona del virus chikunguña en la región de las Américas. [8] Esta alerta se difundió después de que las autoridades sanitarias de Saint Martin (territorio francés en el Caribe) confirmaran por laboratorio dos casos autóctonos en el barrio d'Oyster Pond el 6 de diciembre de 2013. [9] La enfermedad [10] puede cursar en forma aguda, subaguda y crónica, y afecta a todos los grupos de edad. Después de la picadura de un mosquito infectado con CHIK, la mayoría de los individuos presentarán síntomas tras un periodo de incubación de tres a siete días (rango de 1 a 12 días). Kucharz [11] describe que la fiebre por CHIK es desarrollada generalmente de dos a seis días después de la picadura de un mosquito infectado. La enfermedad tiene un inicio repentino con fiebre, erupción maculopapular y artralgias graves; está acompañada de dolor de cabeza, mialgia y fatiga. La fiebre es alta (> 38.9 °C) y responde de manera lenta a la medicación antipirética. Las manifestaciones músculo-esqueléticas son comunes en la fase aguda. El dolor severo de las articulaciones se produce en casi el 100% de los pacientes. La artralgia es aguda, bilateral y simétrica, y se presenta hinchazón dolorosa de las articulaciones pequeñas. Las muñecas, los tobillos, las manos y los pies están a menudo involucrados. Las articulaciones grandes (rodilla y codos), así como las articulaciones de eje pueden estar inflamadas, además de la periférica. El rash es maculopapular transitorio, erupción que ocurre en el tronco y las extremidades del 50% de los pacientes; puede ser pruriginosa o edematosa y la cara puede estar involucrada. La fiebre por lo general disminuye después de 7 a 10 días. La disminución de la temperatura corporal se asocia con una mejoría en el dolor de las articulaciones; las recaídas pueden ocurrir de tres a cuatro semanas del inicio de la enfermedad. [12]

Esta enfermedad emergente se ha extendido y ha afectado de forma importante a la población de todas las edades, con grandes tasas de ataque, como el brote que describió Sergon K. en Lamu, Kenia, 2004, en donde se documentaron al menos 1300 casos. El grupo de edad más afectado fue el de 25 a 49 años de edad. El promedio de días que requirieron de reposo total los pacientes fue de 7, con un rango de 1 a 90 días. [13]

Sergon K [14] describe el brote de fiebre por CHIK ocurrido en 2005 en Comoros, donde se notificaron 5202 casos. Un estudio de seroprevalencia estima que cerca de 215 000 personas se infectaron con CHIK durante el brote; el 79% de las personas seropositivas fueron hospitalizadas con una media de 6 días (rango 1-30 días); 52% no acudió al trabajo o la escuela durante un promedio de 7 días (rango 1-40 días). Aunque no es fatal la infección por CHIK, causó una significativa morbilidad y la disminución de la productividad económica.

El primer caso en México, que se clasificó como importado, se presentó en una mujer de 39 años de edad, la cual estuvo aproximadamente nueve días imposibilitada para realizar sus actividades laborales. Al tratar de integrarse se determinó que su condición física se redujo en un 70%; sin embargo, casi un mes después la paciente continuó con ligero dolor en muñeca, codo y rodilla derecha y ocasionalmente en la espalda, por lo que se supone que el impacto afectó los aspectos económico, personal y laboral. [15] Los casos autóctonos confirmados en México de CHIK desde junio de 2014 al 25 de julio de 2015 fueron 3434 y 27 casos importados de fiebre chikunguña de acuerdo con el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE). En el IMSS los casos de chikunguña notificados en el 2014 fueron 443, los casos confirmados 23 y los estimados 261. A la semana epidemiológica número 16 del año 2015, los casos notificados fueron 4389, los confirmados 352 y los estimados 2077, localizados principalmente en Guerrero, Oaxaca y Chiapas. Se hospitalizó el 10.2% de los confirmados y se detectó un incremento en la incidencia de expedición de incapacidad temporal para el trabajo en los casos identificados. [16]

En 2007 Gopalan y Das [17] estudiaron 150 casos de pacientes en edad productiva de Orissa, India, para determinar el impacto económico del chikunguña en términos de gastos catastróficos por atención médica y pérdida de la productividad. El gasto por atención médica fue calculado considerando los gastos realizados por el paciente para diagnóstico, tratamiento, honorarios por consultas, medicamentos, internamiento, alimentación y cuidados por terceros (acompañantes). Los costos se calcularon en USD. Se consideró gasto

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

catastrófico por CHIK cuando los gastos individuales por atención médica rebasaron el 10% del ingreso mensual familiar. La pérdida de la productividad fue calculada con base en la pérdida de días y horas de trabajo y la consecuente pérdida de ingresos. Se observó que la pérdida de la productividad tiene dos etapas: durante la fase aguda de la enfermedad por pérdida de días laborales y del ingreso, y en la fase subaguda de la enfermedad por pérdida de horas debido a la imposibilidad para realizar jornadas laborales completas y a la pérdida de ingresos.

En esta población la media de días que duró la enfermedad fue de 30 (rangos de 4 a 120) y el 60% estuvo enfermo de 30 a 60 días. El promedio de días perdidos en la fase aguda de la enfermedad fue de 35 con una pérdida de ingreso de 75 USD. La media de horas laborales pérdidas durante la fase aguda de la enfermedad fue de 29.1, con una pérdida de ingresos de 5.02 dólares (rangos de 0.05 a 9.3 USD). Después de la fase aguda de la enfermedad se perdieron 21 días laborales. Del total de los casos, 42% perdió 37 días (rango de 31 a 60 días), alrededor del 29% perdió 22 días (rango de 16 a 30 días), finalmente el 21% perdió 68 días (rango de 61 a 125 días). El promedio de horas de trabajo diarias antes de la enfermedad era de nueve horas y se redujo a seis horas después de la enfermedad. Las variables que fueron consideradas para la pérdida de productividad en la fase aguda de la enfermedad fueron los días y el ingreso perdidos. Calcularon la pérdida de productividad después de la fase aguda de la enfermedad considerando la pérdida de horas por día y la pérdida del ingreso. Las mujeres perdieron más días en comparación con los hombres (36 frente a 33 días) y no se observó variación significativa de la pérdida de los ingresos en relación con la diferencia en la pérdida de días entre hombres y mujeres. Se observa que los días laborales perdidos disminuyen cuando los costos totales por atención médica se incrementan. Cuando el periodo de la enfermedad se prolonga, aumenta la pérdida de días laborales. Las mujeres tienen una pérdida de horas laborales más alta que los hombres (347 frente a 286.5 horas) y la pérdida del ingreso por horas de trabajo perdidas es mayor. La pérdida de horas laborales se incrementa con la duración de la enfermedad. Los casos que tuvieron los mayores costos por atención médica también tuvieron las mayores pérdidas de horas laborales. [17] En la República Dominicana [18] se recabó información mediante revisiones de la bibliografía y la compartida en las reuniones virtuales coordinadas desde la sede de la representación de la OPS en este país con los Centros Nacionales de Enlace del Reglamento Sanitario Internacional. Estas revisiones fueron decisivas para prepararse y responder frente a la epidemia, así como para llevar a cabo su seguimiento. El Sistema Nacional de Vigilancia epidemiológica definió los formatos que debían utilizarse para la notificación individual y el uso de la notificación del síndrome febril en grupos de personas con objeto de construir la curva epidémica a escala provincial y nacional. A partir del estudio de la gravedad de los casos y de su evolución a escala nacional se pudo estimar mejor la necesidad de medicamentos y otros insumos; con el incremento de la demanda de atención en los establecimientos de salud, fue preciso ampliar el personal, los horarios de atención, mejorar el triage para identificar las formas graves y capacitar a los trabajadores de salud para orientar mejor la atención de los casos; asimismo, el Ministerio de Salud Pública y la Organización Panamericana de la Salud elaboraron una guía de atención detallada. [19]

Planteamiento del problema

En los últimos cinco años, la Delegación Guerrero del IMSS ha tenido registrada una población total de 144 865 trabajadores asegurados en el ramo de enfermedad general. El promedio de días de ITT expedidos a los trabajadores de empresas afiliadas en ese periodo es de 394 501 días y el costo promedio asciende a $38 149 490. (2 083 646.84 USD). El tipo de cambio es de 18.31 MXN de acuerdo con el Diario Oficial de la Federación (DOF) al día 4 de julio del 2016.

La población promedio de trabajadores IMSS durante el mismo periodo fue de 6010. [4] Los días promedio de incapacidad expedidos fueron 33 845 días y el costo promedio fue de 20 649 952.00 MXN (1 127 857.99 USD). Al comparar los días y el costo económico con los otros ramos (riesgos de trabajo y maternidad),

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

se observa que los subsidios por enfermedad general son los que generan la mayor cuantía (Diagnóstico situacional, Coordinación de Salud en el Trabajo, Guerrero, 2015).

En el 2014, el Departamento de Supervisión de Prestaciones Económicas de la Delegación IMSS Guerrero reportó los resultados acumulados de enero a diciembre de los certificados de incapacidad expedidos tanto de trabajadores IMSS como de empresas afiliadas en el ramo de enfermedad general: se prescribieron 449 480 días, de los cuales se subsidiaron 278 792 días y estos días subsidiados generaron un costo de 57 888 541.80 MXN (3 161 753.29 USD) (NSSA).

Durante el periodo enero a abril del 2014, se expidieron 149 884 días de ITT por enfermedad general de los cuales 92 732 días fueron días subsidiados, lo cual generó un costo de 18 631 865.80 MXN (1 017 634.22 USD). La vigilancia en la variación del gasto en materia de incapacidades obedece a las políticas institucionales para la optimización de los recursos materiales y financieros, por lo que a finales de 2014 se identificó la aparición de una enfermedad de origen viral que impactó en la expedición de incapacidad temporal para el trabajo en el ramo de enfermedad general en los asegurados al IMSS en la Delegación Guerrero. Esa enfermedad era la chikunguña, cuya naturaleza era inicialmente incapacitante y podía originar discapacidad temporal o permanente.

Por tanto, el objetivo fue estimar los costos por incapacidad temporal en pacientes trabajadores atendidos por fiebre chikunguña en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Guerrero, México.

Métodos

Se realizó un estudio de investigación de evaluación de costos de atención en los servicios de salud para estimar costos por incapacidad temporal en trabajadores con fiebre chikunguña atendidos en el Instituto Mexicano del Seguro Social en Guerrero, para el seguro de enfermedades y maternidad de las empresas afiliadas y trabajadores IMSS que cumplió con la definición de caso para CHIK y requirió una incapacidad registrada en el OCI, tramitada de enero a abril del 2015. Las fuentes primarias fueron el Departamento de Supervisión de Prestaciones Económicas, el Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas (NSSA) y el Sistema de Control de Incapacidades (SCI) durante el periodo de enero-abril 2015. Para garantizar la calidad de la información se verificaron las OCI con diagnóstico de CHIK y los casos notificados en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica para CHIK de la delegación. La base estuvo constituida por 12 062 certificados de incapacidad, los cuales fueron organizados en hojas de Excel y en el programa SPSS (Statistical Package for the Social Science), versión 17. Se echó mano de estadísticas descriptivas, frecuencias simples, medidas de tendencia central y t de student.[20] Para el análisis de costos de incapacidad, se estimaron los días subsidiados y se multiplicaron por el salario mínimo vigente para el municipio de Acapulco (área geográfica A, generales = 70.10 MXN [3.83 USD] diarios). Se comparó el total de expedición de días de ITT por enfermedad general durante el periodo de enero a abril de 2014 frente al 2015 y, posteriormente, se analizaron las ITT por CHIK en relación con el universo de ITT por enfermedad general del periodo estudiado 2015 y se comparó el comportamiento de las empresas afiliadas con el de los trabajadores IMSS. Se incluyó el carácter de las incapacidades, es decir, si fueron expedidas como iniciales o subsecuentes.

Resultados

El total de trabajadores incapacitados fue de 8964 y más de la mitad fueron del género masculino. El promedio de edad fue de 35.8 ± 10.9 años (rango 17-79). Del total de OCI, el 31.5% (38 271/12 062) contaban con criterios para CHIK con un total de 41 197 días prescritos y 14 941 subsidiados, con un costo estimado de 2 397 393.40 MXN. En el cuadro I mostramos el total de las incapacidades en el ramo de enfermedad general otorgada por mes, clasificada de acuerdo con los días autorizados, los días subsidiados y el importe

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

comparativo 2014 frente a 2015. Se puede observar que en el año 2015 se incrementaron los cuatro rubros: en relación con el número de certificados se emitieron 12 848 (50.5%) más que en 2014; en cuanto a los días autorizados incrementaron a 44 492 (29.7%), los días subsidiados aumentaron a 15 058 (16.23%) y el importe incrementó un 18% a $3 353 620.50 (183 167.84 USD). Este comportamiento muestra un incremento general en los subsidios por enfermedad general. Cabe mencionar que al revisar los diagnósticos de las incapacidades emitidas en el año 2014 no se encontró el diagnóstico de chikunguña; sin embargo, sí se describe el dengue y sus variantes, fiebres en estudio, síndromes febriles y pesquisas para enfermedades virales.

Mes	Días subsidiados		Importe (en MXN)	
	2014	2015	2014	2015
Enero	25 034	22 902	4 983 952.00	4 767 786.40
Febrero	21 735	23 996	4 511 881.80	5 073 260.40
Marzo	22 313	27 952	4 310 099.20	5 612 220.90
Abril	23 650	32 940	4 825 932.80	6 532 218.60
Total	92 732	107 790	18 631 865.80	21 985 486.30

CUADRO I
Comportamiento de la incapacidad temporal para el trabajo (ITT) por enfermedad general por mes, 2014 frente a 2015, en la Delegación Guerrero, IMSS
MXN = pesos mexicanos
Fuente: Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas 2015, Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales, Delegación Guerrero, Instituto Mexicano del Seguro Social

En el cuadro II se muestran las cifras de las incapacidades identificadas en el 2015 con diagnóstico de CHIK. Al compararlas con el total de los certificados emitidos por enfermedad general en el mismo año, tenemos que los certificados emitidos por CHIK representan el 31.52% del total de certificados emitidos por enfermedad general de enero a abril; en relación con los días autorizados, el 21.19% de los días subsidiados representa el 13.86% y del gasto es el 10.90%, con un valor total de 2 397 393.40 MXN (130 933.56 USD).

Mes	Certificados emitidos	Días		Costo (MXN)
		Autorizados	Subsidiados	
Enero	394	1191	398	56 366.50
Febrero	1126	3630	1337	230 443.00
Marzo	4061	13 580	4976	800 167.30
Abril	6481	22 796	8230	1 310 416.60
Total	12 062	41 197	14 941	2 397 393.40

CUADRO II
Estimación de costos por fiebre chikunguña de los días subsidiados de enero a abril del 2015 en la Delegación Guerrero del Instituto Mexicano del Seguro Social
MXN = pesos mexicanos
Fuente: Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas 2015. Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales, Delegación Guerrero, Instituto Mexicano del Seguro Social

Si comparamos las cifras del incremento observado en las incapacidades por enfermedad general de la delegación en el año 2015, en el que se otorgaron 12 848 OCI, y restamos las emitidas en 2014 a las del 2015 (12 062), el incremento es de 786 certificados más en 2015. En relación con los días autorizados (44 492-41 197) el incremento de días sin las incapacidades por CHIK sería de 3295 días autorizados; en relación con los días subsidiados (15 058-14 941) el incremento de días sin la influencia de CHIK sería de 117 días y, finalmente, en 2015 el costo por incapacidad fue de 3 353 620.50 MXN (183 167.84 USD) y en 2014 2 397 393.40 MXN (130 940.68 USD), por lo que el aumento del gasto sin CHIK sería de 956 227.10 MXN (52 227.16 USD).

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Con respecto a la expedición de certificados de incapacidad temporal para el trabajo por unidad médica, las unidades que más días subsidiados han otorgado en orden descendente son la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 9, de Acapulco (4050 días); la UMF No. 26 de Acapulco (3556 días); el Hospital General de Zona (HGZ)/UMF No. 8 de Zihuatanejo (3361 días); la UMF No. 2 de Acapulco (1294 días), y la UMF No. 28 de Acapulco (1068 días). En conjunto, las unidades de medicina familiar de la zona de Acapulco, los hospitales de subzona, de zona y el regional prescribieron 14 521 días subsidiados; los otros 420 días subsidiados fueron prescritos por las unidades de medicina familiar de las microzonas localizadas en comunidades rurales.

Las cinco unidades que tienen el gasto más alto por incapacidades en ramo de enfermedad general con diagnóstico de CHIK son las UMF 9, 26, 2 y 28 de Acapulco, y el HGZ/UMF No. 8 de Zihuatanejo (cuadro III), lo cual es congruente con el número de OCI expedidos, los días autorizados y los días subsidiados. Lo anterior indica que la zona más afectada es el municipio de Acapulco, seguido del municipio de Zihuatanejo. Esto también se relaciona con la densidad de población que, de acuerdo con el último censo nacional de población y vivienda del INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), en Acapulco es de 789 971 habitantes por km^2; también hay que considerar que ambos municipios se encuentran a nivel del mar, con condiciones climáticas propicias para la reproducción del vector.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Total
			MXN		
UMF 9*	7781.40	38 991.90	227 253.60	451 324.80	725 351.70
UMF 26	16 664.10	63 398.00	196 356.10	231 337.50	507 755.70
UMF 8	9227.60	37 451.00	136 288.10	263 638.20	446 604.90
UMF 2	5914.90	34 957.90	118 455.50	92 289.70	251 618.00
UMF 28	827.10	13 666.80	44 511.90	98 614.50	157 620.30
UMF 29	3806.00	20 897.70	41 753.60	65 663.90	132 121.20
HGR 1†	...	9857.70	17 035.50	31 609.40	58 502.60
UMF 3	10 122.70	5980.20	2304.50	24 218.30	42 625.70
UMF 19	945.00	101.30	706.50	3126.00	4878.80
UMF 4	730.20	...	548.90	1426.30	2705.40
UMF 5	...	...	...	...	...
Total	56 019.00	225 302.50	785 214.20	1 263 248.60	2 329 784.30

CUADRO III

Impacto del costo de las incapacidades temporales para el trabajo por CHIK por unidad de medicina familiar de la Delegación Guerrero de enero a abril del 2015

*Hospital General Regional Numero 1

†Unidad de Medicina Familiar

CHIK = chikunguña; MXN = pesos mexicanos

Fuente: Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas, 2015, Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales, Delegación Guerrero, Instituto Mexicano del Seguro Social *Hospital General Regional

En los casos de incapacitados por CHIK de empresas afiliadas comparadas con el IMSS se muestra una tendencia que ha ido en aumento al paso de los meses con comportamiento similar en ambos grupos, con una razón de 2-3 casos en trabajadores del IMSS por cada 100 trabajadores de las empresas afiliadas. Del total de trabajadores incapacitados, el 2.8% (n = 255 de 8964) correspondió a trabajadores del IMSS (figura 1).

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

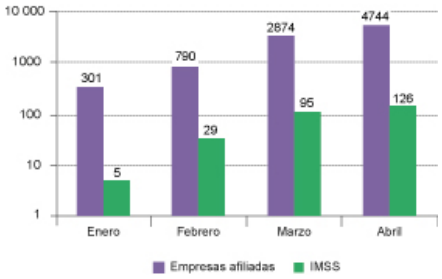

FIGURA 1
Trabajadores incapacitados por chikunguña en el IMSS y en empresas afiliadas
Fuente: Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas, 2015, Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales, Delegación Guerrero, Instituto Mexicano del Seguro Social

Las OCI expedidas a trabajadores de empresas afiliadas fueron 11 648, con promedio de días otorgados de 3.42 (rango de 1-21 días); para trabajadores del IMSS fueron expedidas 414 OCI con un promedio de días otorgados de 3.06 (rango de 1-10 días) y para estos con un costo estimado de 683 356.40 MXN (37 323.50 USD). El cuadro IV muestra la estimación de costos por CHIK por tipo de población trabajadora: empresas afiliadas (EA) y trabajadores del IMSS, en el que más del 60% de los costos son generados por las empresas. La distribución de OCI de la población trabajadora por sexo según las EA es de 6331 hombres y 5317 mujeres, y en trabajadores IMSS de 107 hombres y 307 mujeres.

	Trabajadores	
	IMSS	Empresas afiliadas
OCI por chikunguña	414	11 648
Días prescritos	1267	39 930
Días subsidiados	1252	13 689
Costos (en MXN)	683 356.40	1 714 037.00

CUADRO IV
Comportamiento de la incapacidad en ramo de enfermedad general por CHIK entre la población trabajadora de empresas afiliadas y la población de trabajadores del propio instituto del acumulado enero-abril 2015
OCI = originales del certificado de incapacidad; MXN = pesos mexicanos
Fuente: Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas, 2015, Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales, Delegación Guerrero, Instituto Mexicano del Seguro Social

Se observa que la expedición de certificados de ITT, así como los días y el importe son mayores en la población de trabajadores de empresas afiliadas, lo cual es congruente con el número de trabajadores en cada una de estas poblaciones.

Destaca la relación días-costo entre ambos tipos de trabajadores, ya que los días prescritos a trabajadores IMSS fueron el 3.17% respecto a los días prescritos a empresas afiliadas; en días subsidiados a los trabajadores IMSS, se les subsidiaron 9.14% de los días que se subsidiaron a empresas afiliadas; sin embargo, en relación con el importe se le pagó a los trabajadores IMSS el 39.86% del importe pagado a empresas afiliadas. De lo anterior se concluye que el costo por concepto de pago de subsidios por incapacidad temporal para el trabajo de los trabajadores IMSS es más alto para la institución que el de los trabajadores de empresas afiliadas (cuadro V).

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

	Incapacidades iniciales		Incapacidades subsecuentes	
	IMSS	EA	IMSS	EA
OCI por chikunguña	277	8,903	137	2745
Días prescritos	856	31 222	411	8708
Días subsidiados	841	5892	411	7797
Cotos (en MXN)	465 902.00	715 432.00	217 454.40	998 605.00

CUADRO V
Comportamiento comparativo de las incapacidades por chikunguña en trabajadores IMSS y de empresas afiliadas (EA) en relación con la expedición de certificados iniciales y subsecuentes
OCI = originales del certificado de incapacidad; MXN = pesos mexicanos
Fuente: Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas, 2015, Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales, Delegación Guerrero, Instituto Mexicano del Seguro Social

Con respecto a las incapacidades iniciales, se observa que en días prescritos a los trabajadores IMSS se les prescribió el 2.74% de los días prescritos a trabajadores de empresas afiliadas, en días subsidiados a los trabajadores IMSS se les subsidió el 14.27% de los días subsidiados a empresas afiliadas y respecto al importe a los trabajadores IMSS se les pagó el 65.12% de lo que se les pagó a los trabajadores de empresas afiliadas. Como se puede observar, la diferencia entre días prescritos y días subsidiados en trabajadores de empresas afiliadas es grande (25 330 días). Lo anterior se explica por las características de la incapacidad por enfermedad general que, como ya se había comentado, se paga a partir de cuarto día y al 60% del salario registrado ante el IMSS (muchas incapacidades iniciales tienen duración de uno a tres días, por lo que no generan días para subsidio ni importe). Por otra parte, en trabajadores IMSS se observa que la diferencia entre días prescritos y subsidiados es mínima (15 días). Esto obedece a las prestaciones de las que goza el trabajador de la propia Institución, es decir, en ellos no se aplican los descuentos establecidos para los trabajadores de las empresas afiliadas. En relación con la incapacidad subsecuente, en trabajadores de empresas afiliadas existe una diferencia de 911 días entre los días prescritos y los días subsidiados. Estas diferencias son originadas por un problema de tipo administrativo, el cual está relacionado con la situación laboral y afiliatoria del trabajador. En los trabajadores IMSS no hay diferencia entre días prescritos y subsidiados en las incapacidades subsecuentes. A los trabajadores IMSS se les subsidió el 5.27% de los días que les fueron subsidiados a las empresas afiliadas, pero en relación con el importe a los trabajadores IMSS se les pagó el 21.77% del importe pagado a empresas afiliadas.

La media de días de incapacidad acumulados es de 4.33 y 4.55, respectivamente, para cada grupo y la media de días autorizados fue de 3.4 y 3.01, no existiendo diferencia significativa. La mediana de días subsidiados de incapacidad para las empresas afiliadas fue de 1.19 y para trabajadores IMSS fue de 3, la diferencia es de $t = 1.8$, la cual es significativa con una $p < 0.000$ (intervalo de confianza al 95% [IC 95%], 1.6-1.9).

Discusión

La reciente reemergencia del CHIK ha aumentado la preocupación y el interés respecto al impacto de este virus en la salud pública mundial. En nuestro medio se presenta como una enfermedad emergente que condiciona un cambio epidemiológico y en consecuencia altera el comportamiento en la prescripción y los subsidios de la incapacidad temporal para el trabajo por enfermedad general; al ser un padecimiento "nuevo" para la atención médica cotidiana en el IMSS, Delegación Guerrero, nos enfrentamos al desconocimiento en el comportamiento de los días que necesita un trabajador afectado por CHIK para que se reincorpore a sus labores productivas, así como a la repercusión económica que tendrá en nuestra delegación, por lo que esta epidemia genera desafíos que se deben enfrentar.

Los investigadores difieren en los días que se necesitan para la recuperación del individuo desde los tres hasta los 21 días, lapso muy amplio que no nos permite tomar decisiones y proyecciones para calcular cuál

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

sería el impacto económico al que se enfrenta nuestra institución. Hacer un análisis nos permitió conocer los días de incapacidad que tarda un trabajador con características propias de nuestra población en reinstalarse a sus actividades laborales.

Sergon K. Comoros identificó que el 79% de las personas seropositivas fueron hospitalizadas con una media de 6 días (rango 1-30 días); 52% no acudió al trabajo o la escuela durante un promedio de 7 días (rango 1-40 días). Estos autores consideran que aunque no es fatal la infección por CHIK, sí causó una significativa morbilidad y la disminución de la productividad económica. Esto a diferencia de nuestro estudio, en el que solo 7% fueron hospitalizados y el promedio de días autorizados5 fueron similares con rango de (1-21 días); sin embargo, en los días subsidiados (días que se autoriza pago) la mediana fue de 1.2 y 3 días para empresas afiliadas y trabajadores IMSS, respectivamente. Este resultado pudo ser muy diferente debido a que los trabajadores IMSS por decisión personal tomaron días a cuenta de vacaciones para que sus percepciones no se vieran afectadas por la pérdida de estímulos de puntualidad y asistencia.

En la isla de Lamu, Kenia, se reportó la infección en el grupo de 25 a 49 años de edad. El promedio de días de reposo total que requirieron los pacientes fue de 7, con un rango de 1 a 90 días. [7] El grupo de edad afectada en nuestro estudio es el mismo, aunque diferimos en el rango de días, ya que en el estudio de Lamu el periodo de reposo fue mayor probablemente porque además se toman en cuenta las recaídas o la cronicidad y en nuestro estudio solo un paciente requirió 19 días. El estudio de Lamu no describe el impacto económico; sin embargo, la población económicamente activa fue la más afectada; en nuestro estudio, la afectación económica al trabajador y al instituto se puede calcular con base en los importes de los subsidios reportados por Prestaciones Económicas, por lo que tenemos que el total de subsidios pagados a trabajadores de empresas afiliadas por concepto de ITT por CHIK fue de 1 714 037 MXN (93 617.18 USD), equivalente al 60% del salario registrado de estos trabajadores. La pérdida directa de las percepciones económicas para los trabajadores fue de aproximadamente 1 142 691 MXN (62 411.44 USD), que es el cálculo del 40% del salario que no es subsidiado y que fue calculado con base en el monto del 60% subsidiado. Asimismo, si se estima el costo de los tres días iniciales que no se subsidian con base en los días prescritos menos los días subsidiados multiplicados por el salario mínimo vigente para el municipio de Acapulco (área geográfica A, generales = 70.10 MXN) (3.83 USD) diarios, donde se presentó la mayor incidencia de casos de ITT por CHIK, tenemos que la diferencia entre días prescritos y subsidiados es de 26 241 días, que multiplicados por 70.10 MXN diarios es igual a 1 839 494.10 MXN (100 469. 39 USD). Finalmente al conjuntar los estimados del 40% y los tres días iniciales no subsidiados, los trabajadores de empresa afiliadas pierden aproximadamente 2 982 185.10 MXN (162 880.83 USD). Ahora bien, si se divide de forma equitativa entre el número de trabajadores incapacitados (n = 8709), la pérdida económica aproximada estimada por trabajador es de 342.42 MXN (trecientos cuarenta y dos pesos con cuarenta y dos centavos) (18.70 USD) por día; si se considera que el promedio de días de ITT es de 6, la estimación de pérdida económica directa para el trabajador de empresa afiliada es de 2054.55 MXN (112.22. USD).

La repercusión al instituto de las incapacidades por CHIK de los trabajadores IMSS es mayor, ya que se trata de trabajadores de la propia institución; por lo tanto, el pago de los salarios y de los subsidios en su caso se financia de la partida presupuestal correspondiente, pues se afecta directamente a la empresa por el ausentismo del trabajador, se afectan las partidas presupuestales por las coberturas y el desarrollo de los procesos por la pérdida temporal de personal capacitado o especializado y la necesidad de capacitar al personal que realiza la cobertura. En términos de ausentismo no programado por ITT en trabajadores IMSS, de acuerdo con datos del Departamento de Relaciones Laborales de la delegación, de enero a abril de 2015 se generaron 6529 días de ITT en ramo de enfermedad general con un costo de 6 431 653.00 MXN (351 283.69 USD). Los días prescritos de ITT por CHIK fueron 1267, con un costo de 683 356.40 (37 323.52 USD), es decir, la CHIK originó el 19.40% de los días prescritos y el 10.62% del gasto por ITT como enfermedad general. Al comparar las cifras de la ITT por enfermedad general del 2015 contra los del 2014 durante el mismo periodo tenemos que en el año 2015 se incrementaron 1297 días y 855 694.00 MXN (46 736.25

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

USD). Con respecto a los montos ejercidos en el 2014, al comparar los incrementos con las cifras registradas por CHIK se observó similitud; sin embargo, no se puede afirmar que el incremento total de los días y costos en ITT por EG en trabajadores IMSS se deba al CHIK.

En el estudio de Gopalan y Das, [17] que fue realizado en el 2007 en India, el promedio de días laborales perdidos en la fase aguda de la enfermedad fue de 35 con una pérdida del ingreso de 75 USD y la media de horas laborales pérdidas durante la fase aguda de la enfermedad fue de 29.1, con pérdida de ingresos de 5.02 USD. Después de la fase aguda de la enfermedad se perdieron 21 días laborales. A pesar de que en este estudio no se mencionan costos por subsidios en relación con la incapacidad temporal para el trabajo, se puede calcular la pérdida económica por incapacidad para el trabajo. El tipo de cambio del año 2007 según la página de la Secretaría de Economía para el USD en el 2007 fue de $11.1652 pesos mexicanos. Al realizar las conversiones, el promedio de pérdida del ingreso por días no laborados en la fase aguda del CHIK fue de 837.39 pesos por trabajador (75 USD por 11.1652 MXN). Si trasladamos el costo al valor actual del tipo de cambio del USD (cuya venta está a 18.31 pesos), la pérdida de ingreso sería de 1373.25 pesos, la cual fue menor a la estimada en nuestro estudio para trabajador de empresa afiliada, que fue de 2054.55 MXN (112.22 USD). No contamos con parámetros de comparación para las horas laborales perdidas después de la fase aguda de la enfermedad.

En 2009 Zuno et al., [2] al analizar la situación y el costo de las incapacidades en el IMSS, destacaron la complejidad y los factores múltiples que inciden en el otorgamiento de esta prestación. Uno de ellos es la cultura de la incapacidad en las organizaciones y entre sus trabajadores, lo que determina la frecuencia con la que se hace uso de esta prestación y de la duración de los periodos de ITT; para esto, ponen como ejemplo a los trabajadores del IMSS, quienes para ese momento en promedio se incapacitaban 2.5 veces más por enfermedad general que los trabajadores de empresas afiliadas. En nuestro estudio el promedio de días otorgados para trabajadores de empresas afiliadas fue de 3.42 y para trabajadores IMSS fue de 3.06 días. Este dato puede explicarse por el número de población trabajadora del IMSS, que es menor a la población de trabajadores de empresas afiliadas o también puede orientase a un posible cambio en la cultura de la empresa respecto al uso de la prestación.

Una aportación valiosa que hace nuestro estudio es que el día autorizado y subsidiado fueron analizados mediante una prueba estadística de muestras independientes a partir de la mediana, lo cual incidió en que fuera más confiable el análisis debido a que cuando se toman en cuenta promedios, el análisis se ve afectado por estos, además de que se aporta información de la diferencia de días (medianas) entre una empresa afiliada al IMSS y los trabajadores IMSS.

Referencias

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. Ley del Seguro Social. México: Diario Oficial de la Federación. Última Reforma: 2 de abril de 2014.

Echevarría-Zuno S, Mar-Obeso ÁJ, Borja-Aburto VH, Méndez-Bueno FJ, Aguilar-Sánchez L, Rascón-Pacheco RA. La incapacidad temporal para el trabajo desde la perspectiva médica. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2009;47(5):565-74.

Instituto Mexicano del Seguro Social. Reglamento de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social. Artículo 140-141. México: Diario Oficial de la Federación; 30 de noviembre de 2006.

Instituto Mexicano del Seguro Social. Nuevo Sistema de Subsidios y Ayudas. Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales. Delegación Guerrero; 2015.

Thiberville SD, Moyen N, Dupuis-Maguiraga L, Nougairede A, Gould EA, Roques P, et al. Chikungunya fever: epidemiology, clinical syndrome, pathogenesis and therapy. Antiviral Res. 2013 Sep;99(3): 345-70.

Kaur P, Hann Chu JJ. Chikunguña virus: an update on antiviral development and challenges. Drug Discovery Today. 2013;18:969-83.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Lineamientos técnicos para la prevención y tratamiento de la fiebre chikunguña. México: IMSS; 2014.

Organización Panamericana de la Salud. Alerta epidemiológica. Fiebre por chikunguña. 9 de diciembre de 2013. Disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=23808&Itemid=270&lang=es

Institut de Veille Sanitaire (INVS). Situation épidémiologique du chikunguña dans les Antilles. Saint Maurice, France: INVS; 2014.

Secretaría de Salud (SS). Lineamientos para la Vigilancia Epidemiológica y Diagnóstico por Laboratorio de Fiebre Chikunguña.México: SS, Dirección General de Epidemiología; noviembre de 2014. Disponible en https://es.scribd.com/document/291550300/Lineamientos-Chikungunya

Kucharz EJ, Cebula-Byrska I. Chikungunya fever. Eur J Intern Med. 2012 Jun;23(4):325-9.

Ley Federal del Trabajo. México, DF: Editorial Sista; 1994. p. 75.

Sergon K, Njuguna C, Kalani R, Ofula V, Onyango C, Konongoi LS, et al. Seroprevalence of Chikungunya virus (CHIKV) infection on Lamu Island, Kenya, October 2004. Am J Trop Med Hyg. 2008 Feb;78 (2):333-7.

Sergon K, Yahaya AA, Brown J, Bedja SA, Mlindasse M, Agata N, et al. Seroprevalence of Chikungunya virus infection on Grande Comore Island, union of the Comoros, 2005. Am J Trop Med Hyg. 2007 Jun; 76(6):1189-93.

Rivera-Ávila RC. Fiebre Chikunguña en México; caso confirmado y apuntes para la respuesta epidemiológica. Salud Publica Mex. 2014;56:402-4.

Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Prestaciones Médicas, Unidad de Atención Primaria a la Salud, Coordinación de Vigilancia Epidemiológica. Comportamiento Epidemiológico de Chikunguña en el IMSS. Acumulado Semana Epidemiológica 16; 25 mayo de 2015.

Gopalan SS, Das A. Household economic impact of an emerging disease in terms of catastrophic out-of-pocket health care expenditure and loss of productivity: investigation of an outbreak of chikungunya in Orissa, India. J Vector Borne Dis. 2009;46:57-64.

Moya J, Pimentel R, Puello J. Chikunguña: un reto para los servicios de salud de la República Dominicana. Rev Panam Salud Publica. 2014;36(5): 331-5.

Ministerio de Salud Pública. Guía de manejo clínico para la infección por virus chikunguña. Santo Domingo: Ministerio de Salud Pública; 2014.

Student. The probable error of a mean. Biometrika. 1908;6(1):1-25.

Notas

* **Declaración de conflicto de interés**: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Información adicional

Pubmed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29368896

Enlace alternativo

http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/498/2675 (pdf)

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto