

Cuidados especializados de enfermería al niño con influenza

Taken care of specialized nursing to the boy with influenza

EEl Diana Xitlalli Rodríguez González,* Mtra. Magdalena Franco Orozco**

*Hospital Infantil de México Federico Gómez. ** Coordinadora de la Especialidad en Enfermería Infantil ENEO-UNAM

Resumen

El virus de la influenza humana H1N1 fue aislado por primera vez en el año de 1918, al registrarse la primer pandemia causada por dicho virus, en el país de China, posteriormente fue llamada influenza estacional y aparecía en temporada de invierno, convirtiéndose actualmente en una amenaza para todo el mundo ya que su patogenicidad y resistencia del virus al ambiente lo vuelven altamente agresivo y contagioso, La OMS por lo tanto tomó cartas en el asunto y en el año 2004 emite un comunicado internacional en el cual advierte de la existencia del virus así como de la forma en la cual se puede prevenir el contagio. En México se registró en el mes de abril una epidemia ocasionada por el virus H1N1 provocando graves daños en el país, por la preponderancia en cuanto a grupos de edad los cuales oscilaron entre los 25 y 45 años, considerado ser un grupo que no estaba inmunizado, ya que la vacuna que se administró en noviembre en el país era contra la gripa aviar, y el grupo de edad al cual se le aplicó eran niños y adultos mayores así como al personal de salud.

The virus of human influenza or H1N1 was isolated for the first time in the year of 1918, when registered itself the first pandemic caused by this virus, in the country of China, later was called influenza seasonal and appeared in season of winter, becoming a threat for everybody since their pathogenicity and resistance of the virus to the atmosphere return it highly aggressive and contagious. The OMS therefore it intervened in the problem and in 2004 it emits an international official notice in which advertise of the existence of the virus as well as in the way it's possible to prevent be infected. In Mexico was registered an epidemic on April month caused serious damage in a country, the superiority as far as age groups witch oscillates between the 25 and 45 years, considering to be a group that was not immunized, although the vaccine that was management on November in the country was against gripe aviar, and the age group to which it was applied to him was young and adult greater as well as to the health personal.

El papel de enfermería frente a los casos de influenza fue muy importante ya que se encargó de la promoción a la salud a través de las campañas de lavado de manos e intensificación de las medidas de higiene, así como prevención de la infección a través de la vacunación. En cuanto al cuidado de los niños que padecieron la enfermedad, los cuidados a cada uno de los niños fueron especializados, sobre todo por lo exacerbado de los síntomas de la enfermedad, así mismo enfermería se encargó de llevar a cabo las medidas de aislamiento respiratorio, y de contacto a fin de evitar la diseminación de la infección, gracias a estas intervenciones y a los cuidados otorgados por las enfermeras muchos niños lograron la recuperación de la salud.

Palabras Clave: Virus de Influenza, prevención, cuidados especializados.

Abstract

The paper of nurses in front to cases of influenza was very important cause they made a promotion to the health through the campaigns of washing hands and intensification of the hygiene measures, as well as prevention of the infection through the vaccination. In case of children the care who suffered the disease, the cares to each one of children were specialized, mainly by the hard thing of the symptoms of the disease, also infirmary was in charge to carry out the measures of respiratory isolation, and of contact in order to avoid the dissemination of the infection, thanks to these interventions and the cares given by the nurses many children obtained the recovery of the health.

Key words: Virus of Influenza, prevention, specialized carefully.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades del tracto respiratorio son las más comunes en la especie humana, en la mayoría de los casos son producidos por virus. En cuanto a esta afirmación se ha encontrado que uno de los virus más dañinos al ser humano son aquellos causantes de la influenza, que durante los últimos meses ha sido el azote de más de 5 países en el mundo dejando graves repercusiones en lo económico y en lo social.

Años atrás la influenza fue una enfermedad a la cual no se le daba demasiada importancia y solo se le consideraba como una "causante de cuadros gripales" aparentemente sin importancia sin embargo en el año de 1918 se registró una pandemia aparentemente proveniente de los países de China y España, dicha pandemia causó la muerte de alrededor de 40mil personas; a partir de entonces el virus fue considerado con mayor seriedad, por la magnitud de sus estragos.¹

Estos hechos originaron la búsqueda intensa por parte de médicos, biólogos y virólogos por encontrar y aislar el virus causante de la influenza a fin de determinar la forma de combatirlo y prevenir la infección. Estos estudiosos encontraron las diferencias entre los distintos tipos de virus cuyas características radican en su ADN, entre los virus de influenza aviar o "gripe de pollo" así como el virus tipo A de la influenza H1N1. En el año de 1920 se identificó el virus de la gripe aviar y diez años después se logró aislar el virus de la gripe porcina. Se descubrió que este segundo es más letal y agresivo que el primero.

Es hasta el años 2004 en que reaparecen casos de influenza, por lo tanto la OMS hace un llamado internacional en el cual indica que las medidas de prevención y la vacunación son una medida necesaria para prevenir el contagio en la población, ya que en esos años se pronosticaba la temporada de mayor frío en las últimas décadas.

En el año 2009 en el que nuevamente se registran casos de influenza humana o bien virus H1N1, como es conocido actualmente, los primeros casos confirmados fueron en México y los países más afectados fueron este último y Estados Unidos, la pandemia se extendió en menos de 2 semanas afectando otros países además de los ya mencionados como , Gran Bretaña, Londres, Cuba, y 10 países más como China, Argentina y España.

En cuanto a México los Estados más Afectados fueron San Luis Potosí y el Distrito Federal, posteriormente Zacatecas, Veracruz y Guadalajara.

Ante la grave situación El gobierno Mexicano en coordinación con la Secretaría de Salud emitió las medidas de prevención para evitar el contagio y así mismo la diseminación del virus.

El gobierno del D.F. aceleró las medidas preventivas y en menos de tres días el plan de acción ya estaba siendo llevado a cabo a fin de evitar el incremento en el número de casos y proteger sobre todo a la población más vulnerable que son los niños la primer medida y emprendida fue la suspensión de labores en las escuelas a todos los niveles, este aviso se dio en televisión primeramente para el D.F. el día 23 de Abril a las 11:00 PM, suspendiendo el día 24 las actividades escolares y transmitiendo información sobre la identificación de los signos y síntomas de alarma, para proteger a la población en general.

El propósito de este artículo es dar a conocer la información específica para el cuidado del niño con influenza en la prevención en casa y escuela así como medidas de aislamiento hospitalario que contribuyan a controlar la transmisión y diseminación de la enfermedad.

DEFINICIÓN DE INFLUENZA HUMANA

La influenza es una enfermedad infecciosa aguda, causada por un virus; dicha enfermedad se caracteriza por presentarse en brotes epidémicos y pandémicos de amplia distribución mundial, los casos esporádicos que presenta, el periodo de convalecencia es de 3 a 7 días, pero los niños susceptibles pueden llegar a presentar enfermedades graves de tipo degenerativo



Los tipos de influenza son los siguientes:

Existe el virus de la influenza tipo A orthomixovirus ARN, así como el virus tipo B que es menos letal y agresivo.

Las principales cepas implicadas en la gripe de cerdo son H1N1 y la H3N2.

El virus de la influenza tipo A H1N1 fue aislado por primera vez en China en 1930. Se caracteriza de otros virus por los cambios que sufre el virus dependen de su cadena de ADN radicando en su capacidad de mutación.

En cuanto a su variabilidad antigénica se puede decir que las proteínas virales y especialmente su glicoproteína no son estables, por lo cual emergen en forma espontánea, y si el virus se encuentra ante una población susceptible es cuando facilita el brote epidémico.²

PATOGENICIDAD DEL VIRUS Y MECANISMOS DE TRANSMISIÓN

El virus H1N1 se caracteriza por su alta virulencia y patogenicidad, puede permanecer en el ambiente con vida hasta 2 hrs. y su principal mecanismo de transmisión es a través de la vía aérea lo cual significa que la persona portadora del virus lo transmite o bien lo disemina al estornudar o toser. El virus se multiplica en el epitelio del

tracto respiratorio y alcanza su máxima concentración en las secreciones a los dos o tres días de la infección. Deja de ser detectable después de unos siete días, aunque los niños afectados por primera vez pueden eliminarlo durante dos semanas. En los climas templados, la gripe es una enfermedad de los meses fríos que suele presentarse de forma epidémica. No está claro porque se asocia tan nítidamente a los meses fríos, pero es raro observarla en otras épocas. Sin embargo es muy probable que casos clínicos o subclínicos esporádicos durante el año comprenden entre sí los periodos epidémicos.

Se disemina rápidamente por contacto directo de persona a persona, al saludar de beso, al conversar y lanzar gotitas de saliva, al besar a personas infectadas en la boca o bien cerca de la boca, también se transmite a través de toser y estornudar sin cubrirse la boca con un pañuelo, otra forma es a mediante el uso de objetos que puedan aislar o mantener el virus como lo es el tubo para sujetarse del transporte público o el pasamanos de una escalera, tocándolo y posteriormente tocándose la boca o nariz, así mismo se transmite si se usa el mismo plato, vaso o bien cubierto de una persona infectada con el virus H1N1.³

Diferencias entre la influenza y el catarro común

SÍNTOMAS	CATARRO COMÚN	INFLUENZA H1N1
FIEBRE	Frecuente en niños puede llegar a los 39° C	Más común en adultos llega a más de 39° C
CEFALEA	Raro	Se presenta en forma brusca y muy intenso
MIALGIAS	Leve a moderada	Muy intensa
ADINAMIA	Rara	Común
CONGESTIÓN NASAL Y ESTORNUDOS	Muy frecuente	Escasamente
DOLOR DE GARGANTA	Intenso	No siempre hay pero la hiperemia es mayor
COMPLICACIONES	Dolor de oído	Neumonía y muerte por complicaciones de la neumonía

MANIFESTACIONES DE LA INFLUENZA CAUSADA POR EL VIRUS DE H1N1 EN NIÑOS

Fiebre por arriba de los 38°C, tos, cefalea, irritación de garganta. Anorexia, estornudos frecuentes, escurrimiento nasal, dolor en todo el cuerpo sobre todo en los huesos, cansancio, desgano, poco interés, sueño extremo, llanto persistente, conjuntiva oftálmica enrojecida, síntomas gastrointestinales como: diarrea, náusea, vómito, cólico estomacal y flatulencias.⁴

PREVENCIÓN DE LA DISEMINACIÓN Y CONTAGIO POR VIRUS DE LA INFLUENZA H1N1

La prevención de la adquisición de la enfermedad o bien de su diseminación consiste en el incremento en las medidas de higiene; enfermería ha ocupado un papel muy importante en el aspecto preventivo desde las primeras apariciones de la enfermedad en 1913, mediante las campañas de prevención y promoción a la salud, en México ante la contingencia causada por la presencia del virus y su rápida diseminación, las enfermeras han trabajado arduamente durante la vacunación a los trabajadores del equipo de salud, la vacunación a niños, y al resto de los grupos vulnerables, así mismo se ha continuado con la campaña del lavado de manos en hospitales y la aplicación de las medidas de aislamiento respiratorio, a continuación se describen las medidas de prevención y promoción a la salud, que han sido distribuidas a lo largo del territorio nacional por diversos medios de comunicación a fin de evitar el contagio por el virus H1N1.

MEDIDAS GENERALES FUERA DE CASA Y EN LA ESCUELA

El lavado de manos seguirá llevándose a cabo pero es muy importante no olvidarlo y practicarlo sobre todo en las siguientes situaciones: al salir de casa, al llegar a algún sitio después de estar en la calle, antes y después de ir al baño, antes de ingerir cualquier tipo de alimentos, antes y después de viajar en transporte público, utilizar alcohol gel para desinfectarse las manos si es que se asistió a algún lugar público como la escuela, el transporte, u otro sitio concurrido. Dentro del salón de clases a los niños se les debe enseñar a no tocar todos los objetos, no llevarse nada a la boca, no comer dentro de las aulas, guardar sus alimentos en bolsa de cierre hermético, cargar con su propio gel alcohol, mantener limpio su pupitre, evitar las distancias menores a un metro, emplear pañue-

lo desechable para estornudar y tirarlo en bolsa sellable y posteriormente lavarse las manos; si no tienen pañuelo desechable estornudar en el ángulo interno del brazo, no deben besar a nadie al saludar y no dar la mano.

Las bancas de los niños serán desinfectadas con cloro utilizando 5ml de cloro por cada litro del agua lo cual permitirá su dilución al 0.5%, así como todos los objetos que vayan a estar en contacto con los niños antes de su regreso a clases, y deberán ser pegadas en las puertas de las aulas la leyenda "Zona Desinfectada o área Desinfectada" a fin de asegurar el lugar libre de infección.

Enseñanza de enfermería para prevención de la infección y promoción de la salud en casa

La casa deberá permanecer ventilada, permitir la entrada de sol, la desinfección para los muebles será con el empleo de cloro al 0.5%, se debe mantener la cocina limpia, si hubo visitas de alguna persona o bien si alguien de la familia trabaja y come fuera de casa, en cuanto al lavado de manos serán las mismas medidas; al llegar a casa, antes de comer, antes de tocar a los niños, después de ir al baño, y antes de salir de ella, el teléfono deberá limpiarse cada vez que sea utilizado con cloro en aerosol o con un paño que será lavado continuamente, lo mismo que el teclado de la computadora, los niños deben jugar dentro de casa y por ningún motivo sacar los juguetes a la calle.⁵

Prevención de la infección a través de la vacunación

Actualmente es la medida preventiva más eficaz, aunque se trata de una eficacia relativa, puesto que globalmente sólo evita la enfermedad en el 60-80% de los vacunados. La vacuna se administra en una sola dosis, pero es conveniente revacunar cada otoño, antes de la posible epidemia invernal. La composición de la vacuna se revisa periódicamente y se prepara cultivando industrialmente (en la cavidad alantoidea del huevo embrionado) las variantes derivadas más recientes de los dos subtipos A en circulación (H3 N2 y H1 N1) y del tipo B (el tipo C no se incluye). Posteriormente, los virus son inactivados con formal o betapropiolactona. Un complejo proceso de preparación y purificación proporciona finalmente dos tipos de vacuna: a base de virus enteros y de virus fraccionados (libres de lípidos) y enriquecidos en glicoproteínas de envoltura). La eficacia de los dos tipos de vacuna es similar, aunque la de virus fraccionado tiende a producir menos

efectos secundarios (molestias locales y/o síntomas generales de corta duración, incluyendo fiebre, malestar y mialgias). La posible presencia de impurezas residuales aconseja no vacunas a los pacientes alérgicos a las proteínas del huevo. El riesgo de síndrome de Guillain-Barre (asociado a la precipitada campaña de vacunación masiva que se inició después de la reemergencia del subtipo H1N1 en 1977) no se ha confirmado posteriormente.⁶

Prevención de la diseminación del virus dentro de las áreas hospitalarias

Enfermería siempre se ha distinguido por la seriedad y rectitud con la que lleva a cabo sus procedimientos, son las enfermeras quienes se encargan de llevar a cabo las medidas de aislamiento, una vez que algún paciente se ha detectado con un problema infeccioso, es enfermería quien acondiciona la habitación para favorecer el aislamiento que en este caso es ventilatorio, con los siguientes artículos necesarios: batas de manga larga, perchero, guantes, cubrebocas de alta eficacia como el N95, el material y equipo empleado debe ser exclusivo para el paciente, su termómetro digital, baumanómetro, y estetoscopio, charola para medicamentos bolsas rojas sellables letrero de aislamiento respiratorio y de contacto.

Se deben llevar a cabo todas las medidas de aislamiento, evitar entrar innecesariamente a la habitación, al hacerlo colocarse bata, guantes y cubrebocas, no introducir artículos no necesarios a la habitación y evitar los juguetes, esto se les debe explicar a los padres ya que el sacar los juguetes de un área contaminada disemina más la infección.

En cuanto a los objetos personales del niño como son: pijama, cepillo de dientes, cepillo del cabello, lentes, cortaúñas, hilo dental, papel higiénico será exclusivo del niño y no debe salir por ningún motivo de su habitación.

Los cambios de ropa de cama no requieren de ropa estéril y la ropa sucia se colocará en bolsa con el debido señalamiento de contaminación para llevarse en forma aislada a la lavandería.⁷

CUIDADOS ESPECIALIZADOS DE ENFERMERÍA AL NIÑO CON INFLUENZA

Los primeros cuidados van a ser enfocados a la identificación de los signos y síntomas mediante la valoración y exploración física, posteriormente se debe conocer los resultados de los estudios de laboratorio. Por lo general y de acuerdo a la sintomatología de la enfermedad los niños se van a considerar de delicados a graves, el pri-

mer cuidado de enfermería especializado será en mantenimiento de una vía aérea permeable además de los ya mencionados en cuanto a las medidas de aislamiento.

Debido a la forma en la que el virus ataca el organismo el parénquima pulmonar sufre una degeneración apresurada, ocasionando destrucción tisular y provocando así las reacciones de defensa del organismo, el primer dato sería el acúmulo de secreciones por lo cual se debe enseñar al niño si está consciente y si tiene edad suficiente para comprender a expectorar las secreciones, si es un lactante o se encuentra en un nivel de conciencia menor a 12 en escala de Glasgow aspirar las secreciones con técnica estéril o de preferencia con técnica cerrada.

Si el niño comienza a sufrir lesiones en la periferia de la nariz por el escurrimiento nasal será necesario lubricarla con vaselina, o crema a base de vitamina E para evitar la descamación y el dolor.

Se le debe enseñar al niño a toser, estornudar o expectorar en papel desechable, tirarlo en bolsa y cerrarla así como lavarse las manos cuando lo haga para disminuir la reinfección.

Uno de los signos cardinales de este tipo de influenza es la fiebre superior a los 38°C por lo tanto enfermería aplicará los conocimientos en el mantenimiento de la temperatura corporal a través de los medios físicos, como sería mantenerlos con pañal y únicamente camiseta de algodón sin cubrir el cuerpo, el baño de arteza con agua tibia puede ser empleado en caso de que la fiebre lejos de descender se incremente, la utilización de lienzos húmedos en cabeza, articulaciones y ganglios linfáticos pueden favorecer el descenso, es importante resaltar que se deben evitar prácticas contraproducentes que eleven el temblor del cuerpo como la utilización de agua fría o hielo, así mismo el favorecer la pérdida de calor por evaporación, o por convección, el baño como medio para disminuir la temperatura debe ser reforzada con la administración de antipiréticos, como paracetamol que sería el idóneo en este caso, tanto vía oral como intravenoso y evitar el uso de aspirina ya que puede condicionar la aparición de los signos y síntomas del síndrome de Reye.⁸

El dolor causado por el virus de la influenza H1N1 es muy intenso sobre todo en articulaciones, y huesos de la pelvis, los niños pueden estar sumamente irritables y susceptibles, enfermería proporcionará cuidados específicos en cuanto a la movilización mínima, el niño permanecerá recostado en cama, enfermería estará pendiente de las medidas de seguridad que siempre a empleado.

Se evitará la fatiga del niño, se le pueden proporcionar juegos de acuerdo a la edad, así como televisión portátil que será desinfectada cuando el niño abandone la habitación en cuanto a los juguetes o juegos de mesa no se debe olvidar que serán desechados preferentemente.⁹

Enfermería en coordinación con el personal de dietología siempre ha supervisado el tipo de alimentación indicada, en el caso de los niños con influenza, el alimento es introducido a la habitación directamente por el personal de enfermería y la charola vacía deberá ser introducida en bolsa sellada junto con los cubiertos y vaso empleado, el tipo de alimentación deberá basarse en el aumento de los alimentos con vitamina C, A, y D, (frutas amarillas, cítricos como la naranja, mandarina, lima, limón, piña, guayaba, papaya, durazno, verduras como brócoli, jitomate y zanahoria) para ayudar a fortalecer las defensas y disminuir el riesgo de contagio. También se recomienda consumir suplementos con vitamina A y C, en sus diferentes presentaciones sin embargo las contenidas en frutas y verduras son naturales y por lo tanto de mejor calidad se absorben más rápido en el organismo.¹⁰

PARTICIPACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE ESTUDIOS DE LABORATORIO PARA EL DIAGNÓSTICO DE INFLUENZA CAUSADA POR VIRUS H1N1

Enfermería participa activamente en la toma de estudios de laboratorio en la búsqueda del diagnóstico confirmatorio por aislamiento del virus de influenza H1N1 llevando a cabo todas las medidas de precaución universal necesarias para evitar la diseminación o bien el contagio.

Material y equipo necesario:

1. Guantes
2. Cubrebocas de alta eficiencia.
3. Goggles
4. Bata
5. Tubos de ensayo de 13x100mm estériles con tapa y solución salina estéril al .85%
6. Hisopos con mango de plástico estéril
7. Hielera o bolsa refrigerante al temperatura de 4° C
8. Formato de solicitud de exudado.
9. Marcador y tela adhesiva.

Exudado faringeo

La técnica correcta es sujetando la lengua con el abatelenguas y se frota con firmeza la pared posterior de la

orofaringe, con el hisopo, sin tocar la úvula para evitar estimular un reflejo vago el hisopo se introduce en el tubo de ensayo se membrea el tubo con nombre del paciente, fecha y tipo de muestra.

Existe una variación en la toma de la muestra que sería para neonatos o lactantes, en la toma de exudado nasofaríngeo que consiste en: recostar al lactante o neonato y elevar su cabeza introducir el hisopo en la cavidad nasal y rotar al llegar a la nasofaringe, se realiza en ambas narinas con diferente hisopo, se utiliza un tubo para cada narina y se membrea

Las muestras deben permanecer en refrigeración e inocular lo antes posible, las muestras no deben permanecer más de cinco días en refrigeración.

TOMA DE MUESTRA DE SANGRE PERIFÉRICA

Enfermería participa en la toma de muestras para estudio de laboratorio en sangre la técnica adecuada es la siguiente: tomar la muestra en un lugar con buena iluminación, con el niño en una postura cómoda, desinfectar el área seleccionada con alcohol al 70% y puncionar, extraer entre 6 y 10ml dependiendo de la edad del niño, retirar la aguja y aplicar hemostasia. Verter la sangre en tubo de ensayo estéril y almacenar, mantenerlo en 4 a 8° C

Las muestras serán enviadas a la brevedad al INDRE¹¹

FARMACOTERAPIA ESPECÍFICA PARA NIÑOS CON INFLUENZA H1N1

Tratamiento farmacológico.

La influenza tiene indicación de tratamiento con antivirales en todos los casos que existan medicamentos, dentro de las primeras 48 hrs de iniciados los síntomas, reduce el tiempo de evolución de la enfermedad.

Antivirales recomendados

1. Amantadina: Se ha demostrado su efectividad en profilaxis y tratamiento. Es un inhibidor de la proteína M2 y es activa sólo contra influenza A. Efectos adversos, solo si se excede de los 100mg/kg de peso puede aparecer náusea, vómito, cefalea,
2. Oseltamivir: Son inhibidores de neuraminidasa. Indicado como profilaxis y tratamiento. Son efectivos contra influenza A y B.¹² Puede presentarse resistencia por parte del virus, y sus efectos secundarios son náuseas, prurito y vómito.
1. Paracetamol: es un analgésico y antipirético eficaz para el control del dolor leve o moderado causado por

afecciones articulares, otalgias, cefaleas, dolor odontogénico, neuralgias, procedimientos quirúrgicos menores etc. También es eficaz para el tratamiento de la fiebre, como la originada por infecciones virales.

Esta contraindicado en niños con inmunosupresión ya que uno de sus efectos colaterales es la leucopenia.

Otros de sus efectos adversos son náusea, vómito, prurito.

CONCLUSIONES

Los cuidados de enfermería han imperado siempre por su alta calidad y eficiencia en este caso ante la contingencia presentada todo el personal de salud asumió su compromiso para que el cuidado del niño con influenza se resolviera de forma satisfactoria en el menor tiempo posible, la prevención en casa y escuela así como medidas de aislamiento hospitalario fueron sin lugar a dudas el soporte para evitar la diseminación y controlar el brote. Un especial reconocimiento a enfermería por su labor así como por haber contribuido con la promoción y prevención durante esta etapa y por encontrarse actualmente trabajando en programas preventivos en caso de surgir un nuevo episodio en temporada de invierno

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Influenza Porcina: gripe porcina México, (consulta 11/mayo/2009 online) disponible en: http://www.cdc.gov/swineflu/espanol/influenza_porcina_usted.htm
- 2 Gripe porcina: Cuidados con los niños en las guarderías. México (consulta 11/mayo/2009 on line), disponible en: <http://www.guiainfantil.com/blog/270/gripe-porcina-cuidados-con-los-ninos-en-las-guarderias.html>
- 3 Prevenir el contagio de la gripe o influenza, (consulta 11/mayo/2009 on line) disponible en: <http://www.todobebe.com/salud-familiar/lo-mas-visto/vacunar-a-los-ninos-contra-la-influenza-gripe-o-gripa-1533>
- 4 Toribio L, Hernández L, Los decesos ocurrieron ayer en los hospitales del IMSS, el gobierno admite que las defunciones aumentarán. (citado 23/abril/2009) *compumedicina* (on line) 2009, (consultado 11/mayo/2009) disponible en: www.compumedicina.com/noticias/not_1430.htm
- 5 La nueva cepa del virus H1N1 (consultado 18/mayo/2009 on line) disponible en: http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/internacional/20090512/oms-nuevo-virus-de-la-influenza-aun-puede-mutar-y-generar_7057_11928.html
- 6 China aisla a 350 personas tras registrar primer caso de influenza informe 2009 (on line) consultado 18/mayo/2009, disponible en: <http://educadorasdelmundo.blogspot.com/2009/05/influenza-y-los-ninos.html>
- 7 23:01 En Veracruz no se registraron casos de influenza. (Consultado el 18/mayo/2009 on line) disponible en: <http://www.elgolfo.info/web/interes-general/37037-toma-el-gobierno-del-estado-medidas-preventivas-ante-el-brote-de-influenza.html>
- 8 El Consejo Internacional de Enfermeras: la gripe o influenza 2009 (on line) citado 18/mayo/09, disponible en: <http://somosenfermeria.blogspot.com/2009/04/por-que-no-vacunarme-en-este-momento.html>
- 9 http://noticias.prodigy.msn.com/Fotogalerias/brote_influenza.aspx?cp-documentid=19832517
- 10 Ginebra AP.mensaje de la Directora de la Organización Mundial de la Salud, lunes 27 de abril, no se elevará la alerta por pandemia, (consultado 11/mayo/2009 on line), disponible en: http://mx.news.yahoo.com/s/ap/090518/internacional/mun_med_gripe_porcinaoms
- 11 Prevention and control of influenza recommendations of the Advisory Committe of Immunization Practices (ACIP). Centers for Disease Control and Prevention. *MMWR Recomm Rep* 1995; 44 (RR-3): 1-22.
- 12 Secretaría de salud, subsecretaría de promoción y prevención a la salud, preguntas frecuentes sobre la influenza estacional, operativo abril 2009, consultado 4/junio/2009 disponible en: <http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/>
- 13 Potter a. Patricia *Fundamentos de Enfermería* 5ª edición Vol I. Hartcourt Oceano México 2003 p. 27-29
- 14 Ramos Calero E. *Enfermería Comunitaria Métodos y Técnicas*. 2ª edición Edit. Difusión Avances de Enfermería. España. 2002 p. 504-505

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA

EEl. Diana Xitlalli Rodríguez González: nigro_mante@hotmail.com