

TRABAJOS ORIGINALES

Hospital Universitario “Comandante Faustino Pérez”,
Matanzas. Carretera Central Km 101. Matanzas. Cuba.



PACIENTE OBSTÉTRICA GRAVEMENTE ENFERMA POR ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

OBSTETRIC PATIENT GRAVELY SICK FOR ILLNESS TYPE INFLUENZA IN AN INTENSIVE CARE UNIT.

Dr. Alfredo J. Sánchez Padrón¹, Dr. Alfredo J. Sánchez Valdivia², Dr. Manuel E. Somoza García³, DrC. Albadío Pérez Assef⁴.

Resumen

Introducción: Se abordan aspectos epidemiológicos, clínicos y terapéuticos de las formas graves de la enfermedad tipo influenza en pacientes obstétricas durante los primeros 120 días de la pandemia. **Objetivo:** Conocer las características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de las formas graves de la enfermedad tipo influenza en la paciente obstétrica. **Método:** Trabajo prospectivo, transversal, descriptivo, de campo y no experimental, constituido por una muestra consecutiva de las pacientes obstétricas ingresadas con formas graves de la enfermedad tipo influenza en una unidad de cuidados intensivos polivalentes en 120 días. **Resultados:** La paciente obstétrica gravemente enferma por enfermedad tipo influenza no fue frecuente. Tuvo baja mortalidad en la unidad de cuidados intensivos polivalentes (6,6 %) y provincia (0,24 %). Resultó infrecuente la insuficiencia respiratoria aguda y el choque séptico con poca evolución al fallo renal. No hubo importantes trastornos de la coagulación. La neumonía fue la complicación más frecuente. El aporte de Oseltamivir decidió su evolución. Sobrevivieron 38 gestantes (88,3 %) y 39 (100 %) de los fetos viables que nacieron normales. **Conclusiones:** La paciente obstétrica enferma por enfermedad tipo influenza tuvo importante índice de ingreso. La mortalidad fue menor a los reportes internacionales revisados. La mayor afectación fue del 2do y 3er trimestre de gestación. La neumonía fue la complicación más frecuente. El ingreso precoz y el aporte temprano de Oseltamivir redujeron el nivel de gravedad. Hubo menor índice de complicaciones, mejor sobrevida fetal y materna que en la literatura revisada. No se comprobó efecto teratogénico por el uso de Oseltamivir.

Palabras claves: enfermedad tipo influenza, neumonía, Oseltamivir

ABSTRACT

Introduction: They are approached epidemic, clinical and therapeutic aspects of the serious forms of the illness type influenza in obstetric patients during the first 120 days of the pandemics. **Objective:** Knowing the epidemic, clinical and therapeutic characteristics of the serious forms of the illness type influenza in the obstetric patient. **Method:** Prospective, transverse, descriptive work, of field and not experimental, constituted by a consecutive sample of the obstetric patients admitted with serious forms of the illness type influenza in the polyvalent intensive care unit in 120 days. **Results:** The obstetric patient gravely sick by the illness type influenza was not frequent. It had low mortality in the polyvalent intensive care unit (6,6%) and province (0,24%). It was not frequent the acute breathing inadequacy and the septic clash with little evolution to the renal failure. There were not important disorders of the clotting. The pneumonia was the most frequent complication. The contribution of Oseltamivir decided their evolution. 38 pregnant women survived (88,3%) and 39 (100%) of the viable fetuses that were born normal. **Conclusions:** The obstetric patient sick by the illness type influenza had important index of admission. The mortality was minor to the international revised reports. The greater affectation was of the 2nd and 3rd trimesters of gestation. The pneumonia was the most frequent complication. The precocious admission and the early contribution of Oseltamivir reduced the level of graveness. There was minor index of complications, better fetal and maternal survival that in the revised literature. It was not proved the teratogenic effect for the use of Oseltamivir.

Key words: illness type influenza, pneumonia, Oseltamivir

¹ Máster en Ciencias en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar de Medicina Interna. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Especialista de Segundo Grado Medicina Intensiva y Emergencias.

² Máster en Ciencias en Urgencias Médicas. Profesor Instructor de Medicina Intensiva. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna y en Medicina Intensiva y Emergencias.

³ Máster en Ciencia en Urgencias Médicas. Profesor Asistente de Medicina Intensiva. Especialista Primer Grado en Medicina Interna y Medicina Intensiva y Emergencias.

⁴ Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular de Medicina Interna. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Especialista Segundo Grado Medicina Intensiva y Emergencias. Hospital "Enrique Cabrera" La Habana.

Correspondencia: alfredosanchez.mtz@infomed.sld.cu

Introducción

Las embarazadas y púerperas infectadas por el virus H1N1 2009 pandémico tienen mayor riesgo de sufrir sus formas graves; de modo semejante en otros países donde el virus pandémico se está propagando ampliamente se ha notificado un riesgo mayor en las embarazadas particularmente en el segundo y tercer trimestre del embarazo. También se ha notificado un aumento del riesgo de muerte fetal o aborto espontáneo en las mujeres infectadas.¹

Este estudio se justifica por tratarse de una enfermedad hasta ahora desconocida en nuestro medio, pues de antes se conocían formas graves de la Influenza por virus estacional que se parecen pero no son iguales a esta entidad y segundo por la morbimortalidad materna en la provincia por sepsis severa y choque séptico^{2,3} cuyas cifras es de esperar se incrementen por ser la paciente obstétrica afectada de modo particular por las formas graves de la enfermedad tipo influenza.¹

Estas condicionantes llevan al planteamiento del siguiente problema científico:

¿Cuál es la evolución clínico terapéutica de la paciente obstétrica gravemente enferma por Enfermedad tipo Influenza en la sala de cuidados intensivos?

Para resolver el problema científico los autores se formulan las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las principales características clínico epidemiológicas de las formas graves de la ETI en las pacientes obstétricas en cuidados intensivos?

¿Cuáles son las complicaciones más relevantes en la evolución de estas pacientes?

¿Cómo influyó la conducta empleada en la paciente obstétrica gravemente enferma en su evolución?

Objetivos

General

Valorar la evolución clínica de la paciente obstétrica gravemente enferma por Enfermedad tipo Influenza en una sala de cuidados intensivos.

Específicos

1. Identificar algunas características clínico epidemiológicas de las formas graves de la Enfermedad tipo Influenza en la paciente obstétrica en cuidados intensivos.
2. Describir las principales complicaciones de las formas graves de la Enfermedad tipo Influenza en la paciente obstétrica en cuidados intensivos.
3. Valorar el impacto de la terapéutica empleada en la paciente obstétrica gravemente enferma por Enfermedad tipo Influenza en la sala de cuidados intensivos.

Material y método

Diseño. El estudio fue de carácter prospectivo, transversal, descriptivo, de campo y no experimental.

Universo (N): Pacientes obstétricas ingresadas en los hospitales de la provincia de Matanzas con el diagnóstico de Enfermedad tipo Influenza (ETI).

Muestra (n): De tipo consecutiva formada por las pacientes obstétricas gravemente enfermas por ETI ingresadas en la unidad de cuidados intensivos.

Muestreo: No probabilístico, a juicio. Se incluyeron todas aquellas pacientes obstétricas (mujer embarazada o dentro de los 42 días siguientes al fin del embarazo) con formas graves de la Enfermedad tipo Influenza (FGETI) fuesen confirmadas como Influenza o probables (criterios de la OMS);⁴ que ingresaron en la unidad de cuidados intensivos polivalente (UCI_p) del hospital universitario "Comandante Faustino Pérez" en el periodo de tiempo después señalado; excluyéndose del estudio los casos sospechosos según la clasificación del CDC.⁴ En los casos de pacientes fallecidos se verificó los protocolos de necropsia.

Ámbito: UCI_p del hospital universitario "Comandante Faustino Pérez" de Matanzas; sala de referencia provincial.

Fecha de realización: abarcó desde el 19 de agosto hasta el 16 de diciembre de 2009; o sea 120 días.

Etapas de realización:

Etapa diagnóstica. Se desarrolló desde el 19 de Agosto hasta el 16 de Diciembre del 2009. El diagnóstico se realizó mediante los procedimientos epidemiológicos, clínicos, humorales e imagenológicos aceptados nacional e internacionalmente.

Etapa de Diseño. Comprendida entre el 1^{er}o de Junio del 2009 en que comienza la revisión bibliográfica al conocerse el carácter de pandemia de la enfermedad ⁵ con corte el 15 de Enero del 2010, para la realización de la revisión bibliográfica del presente estudio.

Se llevó a cabo una revisión de la literatura realizada con el motor de búsqueda Medline, a través de Pubmed–NCBI (National Center for Biotechnology Information) con los descriptores de salud obtenidos de la consulta de MeSH Database: Critically ill obstetric patient ("critical illness"[MeSH Terms] OR ("critical"[All Fields] AND "illness"[All Fields]) OR "critical illness"[All Fields] OR ("critically"[All Fields] AND "ill"[All Fields]) OR "critically ill"[All Fields]) AND obstetric [All Fields] AND ("patients"[MeSH Terms] OR "patients"[All Fields] OR "patient"[All Fields] OR H1N1 pandemic influenza(H1N1)[All Fields] AND ("pandemics"[All Fields] OR "pandemic"[All Fields]) AND 2009[All Fields]). Así como de una búsqueda temática automatizada utilizando las revistas indexadas, seleccionándose los artículos relacionados con aspectos terapéuticos del choque séptico y sepsis severa en la población adulta (obstétrica o no) en las publicaciones de Medicina Intensiva y de otras revistas relacionadas a la especialidad pertenecientes al National Institute of Health y otras procedentes fundamentalmente de Cuba, Estados Unidos de América, Argentina, Canadá, España y Reino Unido que fueron revisadas en el período comprendido entre el 1ero de Junio y el 15 de Enero de 2010.

Método estadístico. Procesamiento de los datos mediante software estadístico SPSS_10 para Windows. Textos y tablas procesadas con MS Word 2007. Las técnicas estadísticas empleadas fueron análisis de frecuencia y tasas.

$$\checkmark \text{ Tasa de mortalidad materna} = \frac{\text{Maternas fallecidas}}{\text{Nacidos vivos}} \times 100000$$

$$\checkmark \text{ Tasa letalidad materna} = \frac{\text{Defunciones por una causa}}{\text{Total de enfermos por esa causa}} \times 100$$

Los resultados de la investigación fueron plasmados en tablas.

Técnicas de obtención de la información: La obtención fue de los datos contenidos en las fuentes primarias (aquellas de donde el investigador obtiene directamente la información del elemento que la origina) y fue a través de la encuesta (Anexo # 1). En el caso de las fallecidas se verificaron los protocolos de necropsia para correlación clínico patológica y obtener las causas de muerte.

Los resultados fueron expresados por análisis de frecuencia mediante diferencias porcentuales y fueron plasmados por tablas.

Análisis y discusión de los resultados

La Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud Pública⁶ informa que en el año 2008 la población de 15 años o más en Matanzas es de 565,593 personas. Hasta el 16 de diciembre del 2009 ingresaron por enfermedad tipo influenza (ETI) en Matanzas 6469 pacientes (415 niños) que al restarlos del total informado arrojó una cifra de 6054 adultos (2056 obstétricas); lo que significó que los

ingresos acumulados por Enfermedad tipo Influenza en Matanzas representó el 1,0 % de la población adulta tomando como referencia los datos del 2008.

Tabla 1. Análisis población obstétrica.

Población.	Ingresos acumulados por ETI en Matanzas.		Formas Graves de ETI en la provincia		Fallecidos por Formas Graves en la provincia		Fallecidos por Formas Graves en UTI	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Adultos.	6054	93,5	75	1,2	16	0,26	16	21,3
Obstétricas.	2056	33,9	44	0,7	5	0,24	5	6,6

Fuentes: Estadísticas Dirección Provincial de Salud. Encuestas.

Según la Tabla 1 al considerar solo los adultos (6054) como fueron 16 fallecidos la tasa de letalidad de adultos fue de 0,26 %; mientras que al valorar sólo la población obstétrica (2056) como fueron 5 fallecidas la tasa de letalidad provincial en obstétricas fue del 0,24 %. Así mismo se observó que en el período de estudio las pacientes obstétricas representaron la 1/3 parte de la población adulta ingresada con Enfermedad tipo Influenza (33,9 %) en la provincia; de ellas portadoras de formas graves de la enfermedad fueron 44 (0,7 %), algo más de la mitad de las formas graves de toda la población adulta (75 adultos/1,2 %) en Matanzas y el 58,6 % de los adultos con FGETI que ingresaron en UTIp; con 5 fallecidas o sea el 0,24 % de los ingresos acumulados obstétricos a nivel provincial y el 6,6 % de todos los ingresos por FGETI en cuidados intensivos.

El embarazo o puerperio fue una condición frecuente (44/75/58,6 %) en los ingresos en cuidados intensivos concordando con la literatura revisada.^{1,7-11}

En el estudio actual 18 (24 %) obstétricas tuvieron alguna otra condición subyacente (Tabla 2), dentro de las que destacó el asma bronquial y la obesidad presentes en 12 (27,2 %) pacientes siendo estas las condiciones subyacentes más frecuentes en el estudio.

Tabla 2. Antecedentes personales. (n=44)

Antecedentes.	Obstétricas	
	#	%
Obesidad	12	27,2
Asma Bronquial.	12	27,2
Hipertensión Arterial.	3	6,8
Hemopatía	2	4,5
Cardiopatía	1	2,2
Artritis Reumatoide	1	2,2

Fuente: Encuestas.

Según la Tabla 3 el 100 % de la muestra desarrolló neumonía (viral o bacteriana) y la mortalidad por neumonía (Tabla 4) en obstétricas con FGETI fue de 11,3 %.

La neumonía viral primaria es la más severa manifestación pulmonar de Influenza, no frecuente en las epidemias estacionales, es responsable de buena parte de la mortalidad asociada en la población de adultos jóvenes en la pandemia por virus H1N1 en 1918.¹²

Tabla 3. Complicaciones en pacientes con FGETI.

Complicaciones.	Embarazadas y puérperas (n=44)	
	Pacientes.	%
Neumonía.	44	100
*Dpa / Sdra	10	22,7
*I.V.I.	8	18,1
Miocarditis	8	18,1
Choque séptico.	5	11,3
*Stemi o nStemi	1	2,2
Disf/fallo Renal Agudo	2	4,5
Arritmias	4	9
Atelectasia	5	11,3
Disfunción hepática.	1	2,2
Neumotórax.	3	6,8
M. Disautónómicas	1	2,2

*Dpa / Sdra: síndrome de daño pulmonar / distrés respiratorio agudo.

*I.V.I.: insuficiencia ventricular izquierda.*nStemi/Stemi: infarto de miocardio con elevación electrocardiográfica o no del segmento ST.

Fuente: Encuestas

En la Influenza estacional la severidad de la enfermedad y la muerte se asocian en gran parte a complicaciones secundarias que incluyen: neumonía viral primaria, neumonía bacteriana secundaria a gérmenes como Streptococcus del grupo A, Staphylococcus aureus y Streptococcus pneumoniae y a exacerbaciones de condiciones crónicas subyacentes. Estas mismas complicaciones pueden ocurrir con la infección por virus de la Influenza A H1N1.⁸

Maletic¹³ señala que la incidencia de hospitalizaciones de causa cardiorrespiratoria durante la Influenza estacional aumenta con el aumento del tiempo de gestación, y dice que los más altos índices de hospitalizaciones ocurren entre las mujeres del 3er trimestre de embarazo con otras condiciones de riesgo asociadas.

La mortalidad (Tabla 4) por causas cardiovasculares fue: choque séptico (5 casos) e infarto agudo de miocardio (1 caso) del 100 %, miocarditis e insuficiencia ventricular izquierda del 62,5 %.

El síndrome de daño pulmonar agudo/distrés respiratorio agudo (Tabla 3) estuvo presente en 10 casos (22,7 %) con mortalidad del 50 % (Tabla 4). El Dpa/Sdra en la enfermedad tipo influenza grave mostró carácter más severo y fue de instalación rápida y progresiva. Se explicó por la severidad de la afectación local y de la respuesta

inflamatoria sistémica, que tomó al pulmón como órgano diana con etiología multifactorial y rápida evolución a formas fibroproliferativas tempranas.

El choque séptico estuvo presente en 5 pacientes obstétricas/11,3 % (Tabla 3) y fallecieron todas para una mortalidad del 100 % (Tabla 4).

Tabla 4. Mortalidad por patología asociada /UTI_p

Patología Asociada	V	%	F	%	Total
Neumonía	39	88,6	5	11,3	44
*Dpa/Sdra	5	50	5	50	10
Miocarditis	3	37,5	5	62,5	8
*I.V.I.	3	37,5	5	62,5	8
Choque séptico	0	0	5	100	5
*nStemi / Stemi	0	0	1	100	1
Disf/fallo Renal	0	0	2	100	2

*Dpa / Sdra: síndrome de daño pulmonar / distrés respiratorio agudo.*I.V.I.: insuficiencia ventricular izquierda.*nStemi/Stemi: infarto de miocardio con elevación electrocardiográfica o no del segmento ST.

Fuente: Encuestas.

Llamó la atención la distribución de los fallecimientos en el transcurso de los 120 días de estudio. Las 5 (31,2 % del total de adultos fallecidos) pacientes obstétricas gravemente enfermas por FGETI fallecidas lo fueron en los primeros 41 días de la pandemia; después aunque ingresaron casos graves evolucionaron mejor y no murieron en los 79 días restantes; sin embargo fallecieron 11 (68,7 %) pacientes de la población general (más del doble) que no fue lo esperado, pues como se reconoce internacionalmente la gestación le confiere una mayor gravedad a las pacientes con H1N1. La razón fue que con las maternas se tomaron medidas epidemiológicas y terapéuticas que incluyeron el seguimiento domiciliario estrecho con ingreso precoz y aporte temprano de Oseltamivir al menor índice de sospecha. El aporte temprano del Oseltamivir fue importante en la evolución ulterior de los casos y los autores opinaron marcó la diferencia con el resto de la población.

En relación al tiempo gestacional (Tabla 5) predominó la afectación de las embarazadas del 2^{do} trimestre (16/36,3 %) y 3^{er} trimestre (25/56,8 %); o sea de 44 obstétricas hubo 41(93,1 %) con el tiempo de embarazo señalado. Louie¹⁴ reporta que de las 94 embarazadas; 5 (5 %) están en el primer trimestre, 35 (37 %) en el segundo trimestre y 54 (57 %) en el tercero; o sea la mayoría de las embarazadas [89/94 (95 %)] se encuentran en el segundo o tercer trimestre. El porcentaje de este estudio (93,1 %) fue similar al que reporta este autor.

Tabla 5. Forma de terminación del embarazo (n = 43*)

Tiempo (semanas)	Interrupción				Estado del paciente			
	Si	%	No	%	V	%	F	%
0 - 13,6	0	0	2	4,6	2	4,6	0	0
14 - 27,6	0	0	16	37,2	13	30,2	3	6,9
28 ó más	18	41,8	0	0	17	39,5	1	2,3
	0	0	7	16,2	6	13,9	1	2,3
*Puérperas	0	0	0	0	1	0	0	0
Total	18	41,8	25	58,1	38	*88,3	5	11,6

* Hubo una puérpera que no se tuvo en cuenta.

Fuente: Encuestas.

El resultado del empleo de las consideraciones específicas a la paciente obstétrica en el protocolo de actuación médica de las formas graves de la enfermedad tipo influenza¹⁵ (Anexo # 2) se reflejó en la Tabla 5. Según la misma no se interrumpió el embarazo a 25 (58,1 %) pacientes que continuaron su gestación sin dificultad y fue necesario interrumpirlo en 18 (41,8 %) embarazadas todas del 3er trimestre; resultaron vivas 17 (39,5 %) y falleció 1 (2,3 %); así mismo los 18 fetos viables nacieron vivos y sin problemas de salud. No se interrumpió ningún embarazo del 1ero o 2do trimestre. Sobrevivieron 38/43 (88,3 %) embarazadas y de 2 gestantes fallecidas a término se salvó un feto viable; las otras tres fallecidas fueron embarazos del 2do trimestre en las que no se pudo interrumpir el mismo: dos por llegar en estado agónico a cuidados intensivos con fetos no viables (14 y 50 horas de estadía) y otra con feto no viable que continuó embarazada hasta el final. La causa de la interrupción fue la enfermedad tipo influenza en el 100 % de casos y en una paciente se asoció a una eclampsia. Hubo una puérpera que sobrevivió. Hubo un parto pretérmino en UTI de 28 semanas (la madre falleció) con feto muerto. En resumen hubo 38 maternas vivas que culminaron su embarazo de 43 posibles (88,3 %) y 39 (100 %) fetos viables nacidos vivos sin complicaciones; los otros cuatro fetos no eran viables. El tratamiento de la paciente con FGETI se basó en las consideraciones específicas a la paciente obstétrica en el protocolo de actuación médica¹⁵ (Anexo 2) y en las guías de prácticas clínicas para la terapéutica de la sepsis severa o choque séptico¹⁶⁻¹⁸ en la embarazada o puérpera grave en cuidados intensivos.

Conclusiones

- El número de ingresos por formas graves de enfermedad tipo influenza en adultos en cuidados intensivos fue bajo en relación al total de ingresos acumulados en la provincia aunque proporcionalmente la población obstétrica tuvo un importante índice de ingreso. La mortalidad obstétrica en cuidados intensivos resultó inferior a los reportes internacionales revisados. La mayor afectación fue en el 2do y 3er trimestre de gestación. Se logró salvar 38 (88,3 %) gestantes y 39 (100 %) fetos viables que nacieron sin complicaciones.

- La neumonía (viral o mixta) resultó la complicación más frecuente aunque con menor mortalidad si se compara con el resto (choque séptico, fallo renal agudo, infarto de miocardio, miocarditis, insuficiencia cardiaca izquierda y Dpa/Sdra) que aunque poco frecuentes se asociaron a una alta mortalidad.
- La administración temprana de Oseltamivir influyó en la reducción del nivel de gravedad y mortalidad de la paciente obstétrica gravemente enferma por enfermedad tipo influenza. No se demostró efecto teratogénico por su uso.
- Con la aplicación de las medidas específicas a la paciente obstétrica del protocolo de actuación médica y las guías de prácticas clínicas para la terapéutica de la sepsis severa o choque séptico en la embarazada o puérpera grave en cuidados intensivos se logró menor índice de complicaciones, mejor sobrevida fetal y materna.

Bibliografía

1. OMS. La gripe pandémica en las embarazadas. [Internet]. [Accedido 10 Ago 2009]. Disponible en: http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1_pregnancy_20090731/es/index.html .
2. Sánchez Valdivia A. Morbimortalidad materna. Algunos aspectos clínicos y epidemiológicos. [Trabajo de Terminación de Residencia Medicina Interna]. Hospital Universitario “Faustino Pérez”. Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas: Universidad de La Habana; 2001
3. Sánchez Valdivia A, Sánchez Padrón A, Somoza García M. Informe de la situación actual de la Morbimortalidad Materna. Dirección Provincial de Salud Matanzas; 2007.
4. Dynamed [Actualizada 15 de mayo de 2009. Traducción creada 1 de mayo 2009]. Influenza A (H1N1). [Monografía en Internet]. [citado en mayo 5 de 2009]. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip.uid&profile=dynamed> .
5. Chan M. World now at start of 2009 influenza pandemic. World Health Organization; 2009. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_pandemic_phase6_20090611/en/index.html
6. Zacca Peña E, Martínez Vázquez N, Felipe Ramos AM, Torres Vidal RM, Alonso Alomá I, Martínez Morales MA, et al. Anuario Estadístico de Salud 2008. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud Pública. República de Cuba. Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/estadisticas>
7. Jamieson DJ, Honei MA, Rasmussen SA, Williams JL, Swerdlow DL, Matthew S; for the Novel Influenza A (H1N1) Pregnancy Working Group. H1N1 2009 influenza virus infection during pregnancy in the USA. Lancet. 2009;374:451–8.
8. Massingale S, Davidson T, Pippin S, Butler J, McLaughlin E, Funk E, et al; for Novel Swine-Origin Influenza A (H1N1) Virus Investigation Team. Emergence of a Novel Swine-Origin Influenza A (H1N1) Virus in Humans. NEJM. 2009;360(25):2605-15.
9. Pérez_Padilla R, de la Rosa_Zamboni D, Ponce de León S, Hernández M, Quiñones_Falconi F, Bautista E, for the INER Working Group on Influenza. Pneumonia and Respiratory Failure from Swine-Origin Influenza A (H1N1) in Mexico. NEJM. 2009;361(7):680-9.

10. Jain S, Kamimoto L, Bramley AM, Schmitz AM, Benoit SR, Louie J, et al; for the 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) Virus Hospitalizations Investigation Team. Hospitalized Patients with 2009 H1N1 Influenza in the United States, April–June 2009. NEJM. 2009;361(20):1935-44.
11. Chowell G, Bertozzi S, Colchero A, Lopez_Gatell H, Alpuche_Aranda C, Hernandez M, Miller MA. Severe Respiratory Disease Concurrent with the Circulation of H1N1 Influenza. NEJM. 2009;361(7):674-9.
12. Rello J, Pop_Vicas A. Clinical review: Primary influenza viral pneumonia. Critical Care. 2009;13(6):235 (doi: 10.1186/cc8183).
13. Maletic Neuzil K, Reed GW, Mitchell EF, Simonsen L, Griffin MR. Impact of Influenza on Acute Cardiopulmonary Hospitalizations in Pregnant Women. Am J Epidemiol. 1998;148:1094-102.
14. Louie JK, Acosta M, Jamieson DJ, Honein MA, Aranki F, Byron_Cooper O, et al; for the California Pandemic (H1N1) Working Group*. Severe 2009 H1N1 Influenza in Pregnant and Postpartum Women in California. NEJM. 2010;362(1):27-35.
15. PAMI Nacional. Protocolo sobre la atención a la embarazada, recién nacidos y niños ante la enfermedad tipo influenza A H1N1. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Ciudad de La Habana; septiembre 2009.
16. Sánchez Padrón A. Guías de prácticas clínicas para la terapéutica de la sepsis severa o choque séptico en la embarazada o puérpera grave en cuidados intensivos. Facultad de Ciencias Médicas – Matanzas. XXXII Concurso Premio Anual de Salud; 2007 (Premio Provincial). Consejo Provincial de Sociedades Científicas de la Salud.
17. Sánchez Padrón A. Conferencia especializada: Guías prácticas clínicas de la sepsis severa o shock séptico en embarazadas y puérperas. V Congreso Internacional de Urgencias, Emergencias y Cuidados Intensivos. Sala 6, 10:50 – 11:10 hrs. 24 de Abril 2009. Palacio de Convenciones. Ciudad de la Habana.
18. Sánchez Padrón A, Sánchez Valdivia A, Somoza García M, Pérez Sánchez L. La Sepsis Grave en la Paciente Obstétrica. 1ª Ed. Wuppertal (Alemania): Flying Publisher; 2012.

Anexos.

Anexo No. 1

Encuesta paciente obstétrica gravemente enferma con ETI.

1. Nombre:
2. HC:
3. CI:
4. Edad:
5. Dirección:
6. Edad:
7. Peso actual
8. Talla:
9. Raza: Blanca: Negra: Amarilla:
10. Motivo de Remisión:
11. Fecha de ingreso U.T.I.:
12. Fecha de egreso U.T.I.:
13. Estadía:
14. Cuadro inicial:
15. Inicio de los síntomas:
16. Tiempo gestacional:
17. G P A

18. Tipo de parto: _____ 19. Forma terminar embarazo: _____

20. Antecedentes patológicos personales: _____

21. Forma de agravamiento: _____

Neumonía _____ Dpa/Sdra _____ Atelectasia _____ Choque _____ IVI _____

Arritmias _____ Miocarditis _____ NSTEMI _____ STEMI _____ SCA _____

Hipertensión arterial _____ Hipotensión arterial _____ Inestab. Hemodinámica _____

Rabdomiolisis _____ IRA _____ Disfunción hepática _____ SDA _____

Afect. SNC _____ Periférico _____ Ambos _____ Manifest. Disautonómicas _____

22. Abordaje venoso: Periférico _____ Profundo _____ Múltiple: _____ Arterial: _____

a. Hecho en: _____ b. Tiempo: _____

c. Complicación: _____ d. Retiro por qué: _____

23. Intubación endotraqueal: _____

a. Hecho en: _____ b. Tiempo: _____ c. Cambios: _____

24. Ventilación Mecánica Artificial. _____

a. Hecho en: _____ b. Tiempo: _____

c. Fecha de inicio: _____ d. Fecha final: _____

f. Parámetros ventilatorios:

Caracteres	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Días Ventilador													
Modalidad													
Vol. Tidal (Mínimo)													
F. Respirat.													
FiO ₂ (Máx.)													
P ₁ (Máx.)													
P ₂ (Máx.)													
P ₃													
Auto Peep													
P AW (Máx.)													
R. I/E (Máx.)													
Cl _e (Mín.)													
P _a O ₂ /F _i O ₂ (Mín.)													
Gasometría													

Rx. Tórax: _____

Complicación: _____

25. Complementarios: _____

Iniciales: Hb _____ Hto _____ Leucocitos _____ Seg _____ Linfo _____ Formas

inmaduras _____ Coagulograma: _____ Tp _____

Tpt _____ Plaquetas _____ Ret.coag _____ Creatinina _____ TGO _____

TGP _____ GGT _____ Fosf. Alcalina _____ Bilirrubina _____ Amilasa _____

CPK_ T_____ CK_MB_____ LDH_____. Mioglobina _____ Proteínas
totales_____. Albúmina_____ Globulinas._____

Perfil inmunológico: Prot. C reactiva_____. IgG: _____. IgA: _____. IgM: _____

Seguimiento si alterados:

Cultivos Positivos:

26. Cirugía:

a) Hecho en: _____ b) Fecha: _____.

c) Operación realizada: _____ d) Complicaciones:

27. Re_intervención

a) Lugar: _____ b) Fecha: _____.

c) Causa: _____ d) Correlación: Si ___ No ___.

e) Complicaciones: _____.

28. Interrupción del embarazo: Si ___ No ___

a. Técnica: _____ b. Causa: _____.

c. Lugar: _____ d. Fecha: _____.

29. Otra maniobra invasiva: Si ___ No ___.

a. Tipo: _____ b. Fecha: _____.

c. Lugar: _____ d. Causa: _____.

30. Alimentación:

a. Oral ___ b. Enteral ___ c. Parenteral ___ d. Ninguna ___

Fecha _____. Complicaciones _____

31. Complicaciones en U.T.I.:

Tipo: _____ Fecha: _____.

32. Terapéutica:

Antes de U.T.I.:

Oseltamivir. Fecha de inicio _____.

___ Profiláctico Si ___ No _____. 75mg/día 5días _____. 10días _____.

Neumonía con Oseltamivir _____.

___ Terapéutico:

Fecha de inicio _____. Intervalo al inicio de los síntomas _____.

Dosis: 150mg/día _____. 300mg/día _____. Duración: 5 días _____. 14días _____.

Otro _____

Antibiótico, tipo, dosis, tiempo, complicación

En U.T.I.:

Oseltamivir Fecha de inicio _____. Intervalo al inicio de los síntomas _____.

Dosis: 150mg/día _____. 300mg/día _____. Duración: 5 días _____. 14días _____.

Otro _____. Complicación:

Droga vasoactiva, dosis, tiempo, complicación.

Dopa _____. Norep _____. Dobut _____. Vasop _____. Epin _____. NNa _____. Nitrog _____.
SO₄Mg _____.

Antibiótico, tipo, dosis, tiempo, complicación.

Hidrocortisona 200mg/día, tiempo, complicación.

Furosemida. Dosis, Tiempo.

Método Depurador Renal.

Otros.

33. Comentario.

Anexo No. 2

Consideraciones específicas a la paciente obstétrica en el protocolo de actuación médica de las formas graves de la enfermedad tipo influenza ¹⁵.

- Los autores están de acuerdo en que es ético y humano salvar ambas vidas si el feto es viable; pero en situación de riesgo vital dar prioridad a la madre a pesar de un posible efecto deletéreo al feto es el criterio más aceptado.
- En todas las circunstancias valorar la edad gestacional al considerar el binomio madre/producto y el grado de paridad de la madre.
- Considerar el riesgo al embarazo de los medicamentos usados.
- La decisión sobre la conducta ante el embarazo se hace en discusión colegiada multidisciplinaria en condiciones normales de trabajo; en situación de urgencia decide el obstetra actuante.
- Si embarazo menor de 28 semanas se priorizan los cuidados maternos y la conducta ante una emergencia es siempre en función de conservar la vida de la madre. Se mantienen vigentes los protocolos de actuación en obstetricia para estos casos.
- El embarazo del 2do trimestre no se interrumpe mientras haya vida fetal y mientras lo permitan las condiciones maternas; se prolonga al máximo el embarazo tratando de alcanzar la mayor maduración fetal.
- Si embarazo entre 28 y 34 semanas y ser necesaria la interrupción se toman medidas para maduración pulmonar fetal (según protocolo de obstetricia) en los casos en que se confirma una amenaza de parto pretérmino: betametasona 12 mg c/12 horas por vía I.M. en dos dosis.
- Si muerte del producto se adopta una conducta conservadora de estrecho monitoreo clínico de la madre si la situación de la misma es compleja desde el punto de vista hemodinámico. En presencia de un síndrome de feto muerto se procede a la interrupción del embarazo tras discusión colegiada y acudiendo al proceder con menor repercusión materna.
- Si embarazo del tercer trimestre se procede a la interrupción del mismo por cesárea lo más rápido posible si madurez fetal, aunque la gestante no esté en el centro de referencia provincial, con el objetivo de lograr la menor repercusión posible sobre el estado fetal y de la madre; pues el traslado prolonga el sufrimiento materno/fetal por las variaciones aunque sean mínimas de la presión arterial de oxígeno y la hipoxemia consecuente. Si no madurez fetal se toman las medidas pertinentes que ayuden a su consecución; tratando en lo posible de evitar el sufrimiento del binomio madre/hijo por la hipoxemia progresiva.
- Vía de parto: La cesárea después de resucitación inicial mejora la sobrevida fetal y disminuye los riesgos maternos. No obstante se puede valorar la vía vaginal si hemodinamia materna estable y parto inminente. El traslado al centro de referencia provincial es realizado después de lograda la estabilidad materna:

- Materna a término estable clínicamente y madurez fetal: se procede a realizar cesárea y después previa valoración se decide su traslado.
- Materna a término inestable clínicamente y madurez fetal: se procede a realizar cesárea en las mejores condiciones posibles; después se trata de lograr la mayor estabilidad hemodinámica y ventilatoria para su traslado; de no ser posible el mismo y ser crítica la situación de la madre, se procede al traslado de los recursos humanos y técnicos necesarios para su atención en el hospital de origen.
- Materna entre 28 y 34 semanas y no madurez fetal: intentar lograr la maduración pulmonar fetal según protocolo de obstetricia. En los casos en que se confirme una amenaza de parto pretérmino: betametasona 12 mg c/12 horas por vía I.M. en dos dosis y decidir vía del parto; siempre con la intervención de un equipo multidisciplinario donde decide el obstetra.

Recibido: 09 de mayo 2014

Aprobado: 24 de mayo 2014

Alfredo Julián Sánchez Padrón. Hospital Universitario "Comandante Faustino Pérez", Matanzas. Carretera Central Km 101. Matanzas. Cuba. Dirección electrónica: alfredosanchez.mtz@infomed.sld.cu