

Servicio de vigilancia intensiva obstétrica para el seguimiento de pacientes con neumonía por COVID-19

Intensive Obstetric Surveillance Service for the follow-up of patients with COVID-19 pneumonia

Sara Urgellés Carreras^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-5832-9250>

Anadys Segura Fernández¹ <https://orcid.org/0000-0001-8640-1961>

Rafael Venegas Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0001-5956-6672>

Lucrecia Cabrera Solís¹ <https://orcid.org/0000-0002-8853-209x>

Guillermo Rodríguez Iglesias¹ <https://orcid.org/0000-0002-2338-0208>

¹Hospital Militar Central “Dr. Luis Díaz Soto”. La Habana, Cuba.

*Autora para la correspondencia: sarauc@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Desde la declaración de la pandemia causada por el SARS-CoV-2 en marzo de 2020, los gobiernos de los países afectados afrontan una crisis en los sectores económicos, políticos y sociales. El mayor reto es la organización de los servicios médicos para enfrentar el impacto de la enfermedad.

Objetivo: Exponer la estrategia de la Dirección del Centro Materno-Infantil para la atención de las pacientes obstétricas con neumonías leve por COVID-19, en el Hospital “Dr. Luis Díaz Soto”.

Desarrollo: Por el incremento de las gestantes y puérperas infectadas por el SARS-CoV-2, con diagnóstico de neumonía en los primeros meses del año 2021, se organizó el servicio de vigilancia intensiva obstétrica, para garantizar el estudio, tratamiento y seguimiento de las pacientes obstétricas con neumopatía inflamatoria, sin signos de insuficiencia respiratoria. En esta sala se definieron acciones para complementar el protocolo de atención establecido por el Ministerio de Salud Pública para prevenir la evolución desfavorable a la gravedad,

y evitar el ingreso a la unidad de cuidados intensivos con el consiguiente riesgo de infección nosocomial sobreañadida en esa área.

Conclusiones: Con el servicio de vigilancia intensiva obstétrica se logra el adecuado seguimiento y atención médica de las gestantes y puérperas con neumonía leves que ingresan en la institución.

Palabras clave: neumonía; COVID-19; gestantes; puérperas.

ABSTRACT

Introduction: Since the declaration of the pandemic caused by SARS-CoV-2 in March 2020, the governments of the affected countries face a crisis in the economic, political and social sectors. The major challenge is the organization of medical services to cope with the impact of the disease.

Objective: Presentation the strategy of the Management of Mother and Child Center for the care of obstetric patients with mild COVID-19 pneumonia at "Dr. Luis Díaz Soto" Hospital.

Development: Due to the increase of pregnant and puerperal women infected by SARS-CoV-2, with diagnosis of pneumonia during the first months of the year 2021, the obstetric intensive surveillance service was organized to guarantee the study, treatment and follow-up of obstetric patients with inflammatory pneumopathy, without signs of respiratory failure. In this room, actions were defined to complement the care protocol established by the Ministry of Public Health to prevent unfavorable evolution to severity, and avoid admission to the intensive care unit with the consequent risk of nosocomial infection superadded in that area.

Conclusions: With the obstetric intensive surveillance service, adequate follow-up and medical care of pregnant and puerperal women with mild pneumonia admitted to the institution is achieved.

Key words: pneumonia; COVID-19; pregnant women; puerperal women.

Recibido: 23/07/2021

Aceptado: 27/11/2021

Introducción

Desde la declaración de la pandemia causada por el SARS-CoV-2 en marzo del año 2020, los gobiernos de todos los países afectados afrontan una crisis que impacta tanto a los sectores económicos, como políticos y sociales. El mayor reto lo constituye la organización de los servicios médicos para enfrentar el impacto de la enfermedad en la población y la inversión de grandes cantidades de recursos materiales, financieros y humanos, no planificados, para la atención a los pacientes con COVID-19.⁽¹⁾

En Cuba ante la presencia de la enfermedad se implementaron medidas organizativas regidas por un Protocolo Nacional establecido por el Ministerio de Salud Pública, y con un enfoque multi e intersectorial, con la consiguiente adecuación de los servicios de salud para la obtención de los mejores resultados.⁽¹⁾

En varias publicaciones se define como consenso que las embarazadas no son más propensas a infectarse de COVID-19, y en la gran mayoría la enfermedad se presenta con sintomatología de leve a moderada; con reporte de complicaciones en las que tienen alguna enfermedad de base, como diabetes, enfermedad pulmonar crónica, hipertensión arterial o estado de inmunosupresión.^(2,3,4) Existe además controversia en relación con el riesgo de este grupo poblacional, en la que algunos autores plantean la disminución por el sistema específico de coagulación/fibrinólisis del embarazo sin enfermedad preexistente, situación que para otros constituye en elemento que incrementa la posibilidad de complicaciones.⁽⁵⁾

Se conoce que en el embarazo se producen cambios fisiológicos cardiovasculares, hematológicos, pulmonares e inmunológicos, como el aumento de los factores de coagulación, el fibrinógeno, el volumen plasmático y el gasto cardíaco; disminución de la resistencia vascular sistémica, tendencia a estados diabetogénicos, disminución de la expansión pulmonar, la reserva espiratoria y la capacidad funcional residual; que favorecen el aumento del riesgo de padecer infecciones respiratorias virales más graves.^(5,6,7) Así mismo en el sistema respiratorio ocurren cambios como el incremento de la ventilación pulmonar y el consumo de oxígeno, además de la congestión y secreción excesiva de células

epiteliales del tracto respiratorio como resultado del aumento de los niveles de estrógenos, lo que la hace que la gestante sea más propensa a infecciones y obstrucciones del tracto respiratorio.⁽⁸⁾

Según registros de epidemias anteriores, en el 2009, las mujeres embarazadas tuvieron una incidencia del 1 % de los pacientes infectados con el virus de la influenza A subtipo H1N1, y representaron el 5 % de todas las muertes relacionadas con este virus. En el caso del SARS-CoV y el MERS, un porcentaje elevado presentó complicaciones graves, incluida la necesidad de intubación endotraqueal, el ingreso a unidades de cuidados intensivos (UCI), e insuficiencia renal,⁽⁹⁾ con una mortalidad entre 23-25 %.⁽¹⁰⁾

Desde el mes de agosto de 2020, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitió una alerta epidemiológica, e insistió en el alto riesgo de las embarazadas de desarrollar una enfermedad grave por la COVID-19; y el incremento de las tasas de muertes maternas por esta razón.⁽¹⁰⁾ Reportes de noviembre de 2020 ubicaban esta causa como la de mayor incidencia en países de América como Brasil, México, Perú, y Colombia.⁽¹⁰⁾

Con la apreciación de la situación epidemiológica del país en los primeros meses del año 2021, el aumento del número de casos confirmados, el incremento de las gestantes y púerperas infectadas, con diagnóstico de neumonía, y el alto riesgo de morbimortalidad materna y perinatal presente, relacionado además con la circulación de las diferentes cepas del virus, se organizó el servicio de vigilancia intensiva obstétrica, para agrupar y garantizar el estudio, tratamiento y seguimiento de las pacientes obstétricas con neumopatía inflamatoria sin signos de insuficiencia respiratoria. En esta sala se definieron acciones para complementar el protocolo de atención establecido por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) para la atención médica de estos casos, prevenir la evolución desfavorable a la gravedad, y evitar el ingreso a la unidad de cuidados intensivos con el consiguiente riesgo de infección nosocomial sobreañadida en esa área.

El objetivo de este artículo fue exponer la estrategia de Dirección del Centro Materno-Infantil para la atención de las pacientes obstétricas con neumonías leve por COVID-19, en el Hospital “Dr. Luis Díaz Soto”.

Desarrollo

Las pacientes obstétricas, al ingreso en la institución, son evaluadas por el equipo médico compuesto fundamentalmente por obstetras y especialistas de medicina interna. Una vez realizados los complementarios y ante la confirmación del diagnóstico de neumopatía inflamatoria, se define la clasificación de la enfermedad con la valoración del especialista de medicina intensiva.

El grado de gravedad de la enfermedad puede ser leve, moderado o grave, y se plantean para la determinación de este estado:^(11,12)

- Leve: Enfermedad no complicada: cursa con síntomas locales en vías respiratorias altas (tos laríngea, rinorrea) y/o inespecíficos como fiebre o dolor muscular.
- Moderada: Neumonía leve: Confirmada con radiografía de tórax, sin signos de gravedad, y saturación al aire ambiente > 90 %.
- Grave: Neumonía grave: Fallo de ≥ 1 órgano, saturación al aire ambiente menor de 90 %, alteración de la escala *quick* SOFA (qSOFA), o elementos de *shock* séptico.

Se introduce en la evaluación de las pacientes la escala q SOFA (escala para la identificación precoz de los pacientes con posible sepsis fuera de la unidad de cuidados intensivos).

Elementos de la escala:

- Frecuencia respiratoria > 22 resp/min.
- Alteración del estado mental.
- Presión arterial sistólica < 100 mmHg.

A partir de la clasificación expuesta, con el objetivo de evitar la contaminación cruzada de las embarazadas dentro de la institución, y el riesgo de infección nosocomial sobreañadido que constituye el ingreso en la unidad de cuidados intensivos, las pacientes con neumonía leve son hospitalizadas en el servicio de vigilancia intensiva obstétrica, en el que se cumple el siguiente flujograma de atención médica:

- Pase de visita médico tres veces al día.
- Signos vitales cada 4 horas.
- Introducción de la escala qSOFA modificado para la paciente obstétrica.
- Oximetría de pulso cada 4 hrs (hacer registro de evidencia en la historia clínica de las pacientes).
- Dieta según valoración nutricional de su atención prenatal.
- Complementarios (hemograma completo, índice neutrófilo/linfocito, eritrosedimentación, proteína C reactiva, química sanguínea, ferritina, procalcitonina, coagulograma, radiografía de tórax y dímero D) cada 48 horas.
- Evaluación de las enfermedades propias o asociadas a la gestación.
- Inicio de tratamiento antibiótico de amplio espectro:
 - Cefalosporina de tercera generación c/8-12 horas + macrólido (azitromicina 500 mg/día VO)
 - Amoxicilina/sulbactam (500/250 mg) c/8 horas I.V + macrólido (azitromicina)

Otros antibióticos:

1. Quinolonas (ciprofloxacino).
2. Ureidopenicilinas (piperacilina-tazobactam).
3. Aminoglucósidos (No deben emplearse dosis únicas diarias).
4. Otras cefalosporinas: ceftazidima, cefepime.
5. Lincosamidas.

Consideraciones:

El tratamiento antibiótico inicial se reevaluará a las 72 horas. Si la evolución clínica, humoral y radiológica es favorable, continuar hasta completar 7-10 días.

Tratamiento de la fiebre:

- Paracetamol: 0,5-1 gramos VO cada 4-6 horas. Dosis máxima: 4 gramos/día. No administrar por más de 5 días.
- Dipirona: 0,5-1 gramos I.M. por dosis.
- Heparina de bajo peso molecular.
- PCR según protocolo establecido.
- Interferón (0,3) IM, días alternos o jusvinza (2,5) 1mg EV c/12hrs desde el diagnóstico de la enfermedad.
- Kaletra (200 mgs) 2 tabletas c/12 horas por 10 días.
- Pruebas de bienestar fetal c/72 horas (cardiotocografía a partir de las 31 semanas).
- Si empeoramiento clínico, humoral y/o radiológico, o de la escala qSOFA, traslado a Unidad de Terapia Intensiva (UTIA).

Signos de alarma o de empeoramiento del cuadro clínico:

- Intensificación de la disnea.
- Frecuencia respiratoria mayor de 25.
- Frecuencia cardíaca mayor de 100 latidos por minuto.
- Incremento de los estertores secos o húmedos.
- Tiraje intercostal o supraesternal.
- Dolor pleurítico.
- Aparición de cianosis.
- Hipotensión arterial.
- Cambios neurológicos o del estado de conciencia.
- Descompensación de enfermedad crónica.
- Oximetría de pulso por debajo de 90 %

Signos de empeoramiento radiológico:

- Aumento del número y/o extensión de las áreas pulmonares de consolidación.

Criterios de alta médica:

- PCR negativo.
- Remisión de los síntomas y signos clínicos.
- Negativización de las lesiones radiológicas.
- Complementarios dentro de parámetros normales.

Indicaciones al alta:

- Información a la atención primaria del egreso hospitalario de la paciente.
- Aspirina (81-125 mg) dosis antiagregante por 3 meses (profilaxis de la enfermedad tromboembólica).
- Antibioticoterapia por vía oral si es necesario.

Consideraciones finales

A partir del incremento de las gestantes y puérperas con neumonía por COVID-19 en los primeros meses del año 2021, se organizó el servicio de vigilancia intensiva obstétrica, con el que se logra el adecuado seguimiento y atención médica de las pacientes con estadios leves de la enfermedad. Además, se evita el ingreso de estas en la unidad de cuidados intensivos, con la consiguiente disminución del riesgo de sobreinfección nosocomial de esa área.

La evolución favorable de las pacientes obstétricas después de la incorporación de esta unidad médica al centro materno infantil, es el resultado de la responsabilidad en el trabajo y la cohesión del colectivo laboral, médicos, enfermeros, asistentes y personal de aseguramiento; la prevalencia del sentido de pertenencia y la voluntad de ofrecer una asistencia médica con eficiencia y calidad, aún en tiempos de pandemia.

Referencias bibliográficas

1. Jorna Calixto AR, Véliz Martínez PL, Vidal Ledo MJ, Véliz Jorna AL. Gestión de los riesgos sanitarios en el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba. Rev. Cubana de Salud Pública. 2020 [acceso 06/06/2021];46:e2696 Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v46s1/1561-3127-rcsp-46-s1-e2696.pdf>
2. Caparros-González RA. Consecuencias maternas y neonatales de la infección por coronavirus COVID-19 durante el embarazo: una scoping review. Rev. Esp. Salud Pública. 2020 [acceso 06/06/2021];94. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272020000100095
3. Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicky JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. Am J Obstet Gynecol. 2020 [acceso 05/06/2021];222(5):415-26. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7093856/>
4. Royal College of Obstetricians and Gynecologists. The Royal College of Midwives, Royal College of Paediatrics and Child Care. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals. 2020 [acceso 06/06/2021]. Disponible en: http://www.rhaprofesional.com/wpcontent/uploads/2020/03/Royal_College_of_Obstetricians_and_Gynaecologists_ReinoUnido.pdf
5. Islas Cruz MF, Cerón Gutiérrez D, Templos Morales A, Ruvalcaba Ledezma JC, Cotarelo Pérez AK, Reynoso Vázquez J, *et al.* Complicaciones por infección de COVID-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020. JONNPR. 2020 [acceso 06/06/2021];6(6):881-97. Disponible en: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/4131/HTML4131>
6. Dashraath P, Wong JLJ, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, *et al.* Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2020 [acceso 06/06/2021];222(6):521-31. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7270569/>
7. Chen D, Yang H, Cao Y, Cheng W. Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel

coronavirus (COVID-19) infection. Int J Gynaecol Obstet. 2020 [acceso 06/06/2021];149(2):130-6. DOI: 10.1002/ijgo.13146.

8. Guevara-Ríos E, Carranza Asmat C, Zevallos-Espinoza K. Prevalencia y caracterización de gestantes seropositivas para SARS-CoV-2. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 2020 [acceso 02/06/2021];[aprox. 4 p]. Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/13-20-prevalencia-caracterizacion-gestan>

9. Vigil De Gracia P, Martínez Restrepo A, Bravo Vásquez R, Smith Gallardo A, Epifanio Malpassi R, Sánchez Salazar J, *et al.* Guías para el manejo de la embarazada con coronavirus (COVID-19). Sociedad panameña de obstetricia y ginecología (SPOG). 2020 [acceso 06/06/2021]. Disponible en: <https://www.flasog.org/static/COVID-19/SPOG-COVID-19-Editado-Final-con-flujograma.pdf>

10. Grupo de Trabajo Regional. La mortalidad materna en América Latina y el Caribe y la enfermedad del Nuevo Coronavirus (COVID-19). Resumen técnico. Grupo de Trabajo Regional para la reducción de la mortalidad materna (GTR). 2020 [acceso 06/06/2021]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/347842232_La_Mortalidad_Materna_en_America_Latina_y_el_Caribe_y_la_Enfermedad_del_Nuevo_Coronavirus_COVID-19_Resumen_Tecnico_10_de_diciembre_de_2020

11. Simón Páez L, Novoa S, Nieto B, Yépez E. Lineamientos de manejo ante la infección por COVID-19 durante el embarazo. 2020 [acceso 06/06/2021]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Lineamientos-de-manejo-ante-la-infecci%C3%B3n-por-COVID-19-durante-el-embarazo.pdf>

12. Pérez Assef A, Rivero Martínez H, Pereda González R, Breto García B, Piloto Padrón M, Oviedo Rodríguez R, *et al.* Protocolo para el tratamiento de la enfermedad por COVID-19 (SARS-CoV-2) en pacientes obstétricas ingresadas en cuidados intensivos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. 2020 [acceso 15/04/2020];19(2):e74.1-29. Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/7452>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.