

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**“PLAN DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA MEDIANTE
PROTOCOLO DE ATENCIÓN EN PERÍODO
PREQUIRÚRGICO A PACIENTES CON COVID-19
PROGRAMADAS A CESÁREA EN EL CENTRO
QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL "EL CARMEN".
HUANCAYO. 2021”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO**

LIC. ENF. EDWIN JAVIER VELIZ PERALTA

Callao, 2021

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

- Dra. ANA LUCY SICCHA MACASSI PRESIDENTA
- Dra. ANA ELVIRA LÓPEZ GÓMEZ SECRETARIA
- Dra. VANESSA MANCHA ALVAREZ VOCAL

ASESORA: Dra. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA

Nº de Libro: 7

Nº de Folio: 121

Nº de Acta: 40-2021

Fecha de Aprobación del Trabajo Académico:

Callao, 11 de junio de 2021

Resolución de Sustentación:

Nº 083-2021-D/FCS.- Callao; 04 de junio 2021

DEDICATORIA

A mi esposa, por su amor inmenso, su alto sentido de comprensión y apoyo incondicional en todo lo que emprendo.

A mis hijos, por ser el motivo de mi superación y la fuerza que requiero para superar día a día las adversidades.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitir que mi existencia este abocada al servicio de los demás y por regalarme la posibilidad de gozar una buena salud que es la fortuna más grande.

A mis amados padres, por haber depositado su confianza en mí crecimiento profesional y por su apoyo incondicional en todas mis decisiones.

A mis estimados docentes, por brindarme los conocimientos y su experiencia invaluable en el desarrollo profesional.

A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao, por brindarnos la oportunidad de recibir una formación sólida e integral en la segunda especialidad.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I.	
DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	56
CAPÍTULO II.	
MARCO TEÓRICO	11
2.1 Antecedentes	11
2.1.1 Antecedentes Internacionales	11
2.1.2 Antecedentes Nacional	16
2.2 Bases Teóricas	20
2.3 Bases Conceptuales	27
CAPÍTULO III.	
PLAN DE INTERVENCIÓN	41
3.1 Justificación	41
3.2 Objetivos	42
3.2.1 Objetivo General	42
3.2.2 Objetivos Específicos	42
3.3 Metas	43
3.4 Programación de actividades	44
3.5 Recursos	51
3.5.1 Materiales	51
3.5.2 Humanos	51
3.6 Ejecución	52
3.7 Evaluación	53
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	62

INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud, reconoció la presencia de la pandemia por Síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2, denominado SARS-CoV-2. Sin embargo, a partir de esa fecha, los conocimientos respecto al manejo de pacientes con esta enfermedad han ido incrementándose de manera paulatina, pero aún se continua con grandes dudas respecto a la enfermedad y respecto al tratamiento.

La experiencia que se va acumulando al brindar atención a los pacientes diagnosticados con COVID – 19, muestran que no todos presentan la misma sintomatología por lo que se hace aún más complicada su atención, se hace más preocupante debido a su alta probabilidad de mortalidad. Los síntomas más comunes son las afecciones respiratorias de tipo agudo, la cual puede ser de leve a severa, y afectan principalmente a los adultos mayores con una severidad mayor y con tendencia hacia la morbilidad.

En cuanto a la presencia del COVID – 19, durante el embarazo, la información es muy limitada, los estudios al respecto son mínimos y generalmente tienen que ver con estudios de series de casos o estudio de caso clínico aplicados a una paciente, Según las estadísticas de los hospitales, la enfermedad que provoca la pandemia suele ser leve en la mayoría de las gestantes, sin embargo, el riesgo de complicaciones y de muerte es mayor. La primera cesárea realizada a una gestante con diagnóstico de COVID – 19 fue en un Hospital de Nivel III en Oporto, en Portugal, Europa.

Algunos investigadores opinan que la cesárea debería ser más frecuente en el caso de la presencia de COVID – 19, ya que la presencia de la

dificultad respiratoria, sería un problema en el momento del trabajo de parto eutócico, mientras otros investigadores refieren que se debe restringir la frecuencia de cesáreas en el caso de gestantes con COVID – 19 debido al riesgo elevado de sufrir complicaciones postoperatorias.

Según la Organización Mundial de la salud (OMS) refiere que es ideal mantener una tasa de cesáreas entre el 10% a 15% del total de nacimientos. Además, recuerda que las cesáreas solo se practican en el caso de que la vida de la madre y el bebe se encuentre en riesgo (1).

La cesárea es un procedimiento que conlleva a riesgos propios, entre ellos el aumento de sangrado, las infecciones postoperatorias, reacciones adversas al tratamiento medicamentoso, daño accidental a otros órganos o tejidos, daños al neonato y posible muerte materna o fetal. La cesárea debe garantizar de manera segura, que se eviten los riesgos de la madre y del hijo. Es por esta razón que se necesita establecer procedimientos que garanticen una respuesta oportuna y segura en el contexto de la coyuntura sanitaria originada por el COVID – 19.

El Centro quirúrgico del Hospital “El Carmen”, es el servicio más importante en el que se atiende el mayor porcentaje de cirugías a gestantes y menores de edad, de la región Junín, ya que es el único Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen”, del MINSA. Es claro entender que esta institución está organizada y cuenta con documentos de gestión que sustentan su funcionamiento, entre ellos se citan el plan estratégico, el manual de organización y funciones planes operativos, reglamentos, directivas, etc. que son elaborados y actualizados por la oficina de Planificación, Presupuesto y Racionalización.

Al ser un Hospital Docente Materno Infantil, el único en la región Junín, un porcentaje considerablemente alto de gestantes y menores de edad, acuden a esta institución, caracterizada por brindar atención a personas

con bajos recursos económicos y muchas veces con un bajo nivel sociocultural, lo que pone en mayor vulnerabilidad su estado de salud. Existe un alto número de pacientes que provienen de zonas rurales aledañas, lugares que por sus características sanitarias en sus viviendas generalmente cuentan con agua y desagüe, además de vivir en continuo hacinamiento, hechos que han facilitado la presencia y propagación del nuevo coronavirus SARS CoV-2 (COVID-19), cuya atención requiere una respuesta oportuna y de alto cuidado.

Sin embargo, a pesar que el Hospital en mención cuenta con las funciones y responsabilidades bien definidas por el equipo que lo administra, la pandemia por COVID – 19 ha alterado enormemente esta planificación y se han tenido que adecuar a las necesidades de las gestantes con diagnóstico de COVID – 19.

En el Perú, a la primera semana de abril del 2021 se citan 1,62 millones de casos diagnosticados, como recuperados se cuenta 1.53 millones y los casos de fallecidos llegan a 53 978 habitantes. Además, en el caso de gestantes, según la OPS al 15 de enero del 2021, refiere que el Perú es el primer país con más mujeres embarazadas con COVID-19 en Latinoamérica, se llegan a cifras del 49% de gestantes infectadas del total de gestantes, según cifras del MINSA de las regiones Piura, Lima, La libertad y Cajamarca son las que concentran las cifras más elevadas de dichos casos. El número de gestantes diagnosticadas con coronavirus es de 40648, y el número que murieron, según esta misma fuente 76 gestantes a nivel nacional.

Dada esta nueva realidad, es necesario una respuesta certera del personal de salud que atiende a las madres gestantes, garantizando su recuperación y el bienestar del recién nacido, es por ello que en el presente Estudio de Intervención en Enfermería, se busca e objetivo de elaborar un protocolo de atención para optimizar la intervención de

enfermería en la preparación de cesárea programada de gestante con COVID-19 en el periodo prequirúrgico del centro quirúrgico del Hospital Regional Materno infantil “El Carmen” Huancayo durante el 2021.

El presente trabajo académico consta de los siguientes capítulos; Capítulo I: Descripción de la situación problemática, Capítulo II: Marco teórico, Capítulo III: Desarrollo de actividades para Plan de Mejoramiento en relación a la Situación Problemática, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En la ciudad de Wuhan, de la provincia de Hubei, en China, en el mes de diciembre del año 2019, aparecieron nuevos casos de neumonía cuyo origen era desconocido, los que fueron reportados a la Organización Mundial de la Salud (1). Posteriormente se supo que su origen era ocasionado por la presencia de un nuevo virus de origen de la familia Coronaviridae cuya denominación es de SARS-CoV-2, el cual provoca la aparición de la enfermedad COVID-19. Por su rápida propagación a nivel mundial, el día 11 de marzo del 2020 la OMS declaró que esta nueva enfermedad presentaba las características de ser una pandemia ya que su extensión llegó a afectar a más de 100 países a nivel mundial (2).

A la actualidad, la pandemia provocada por este nuevo coronavirus alcanzado cifras alarmantes por su alto grado de transmisión, extendiéndose rápidamente a nivel mundial, A la primera semana de abril del 2021 a nivel mundial, los nuevos casos de COVID-19 aumentaron por sexta semana consecutiva, con más de 4 millones de casos nuevos reportados en la última semana. El número de nuevas muertes también aumentó en un 11% en comparación con la última semana de marzo del 2021, con más de 71 000 nuevas muertes reportadas. El número de casos a la primera semana de abril es de 134 millones de los cuales 76.2 millones se reportan como personas recuperadas y 2.9 millones de fallecimientos.

En la gestación, se perturba el sistema inmune del organismo y la respuesta a las infecciones virales en general, por lo que las gestantes son más susceptibles al COVID-19 que la población en general (3). Los cambios en el sistema inmunológico conllevan a la gestante a mayor vulnerabilidad a infecciones graves. Enfermedades virales similares como

la influenza H1N1 (4). Así como el Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) pone en riesgo la vida no solo de la madre, sino también afecta al recién nacido.

Evidencias sugieren que el riesgo de severidad de las enfermedades mencionadas puede ser mayor en el tercer trimestre del embarazo (5). Las características clínicas de las gestantes con COVID-19 son las mismas que los pacientes adultos con COVID-19 (6). Los estudios muestran que las gestantes con diabetes e hipertensión, presentan mayor riesgo de mortalidad seguido por aquellas con obesidad (7).

Hallazgos sugieren que las gestantes con COVID-19 tienen más probabilidades de ser hospitalizadas, mayor riesgo de ingreso a la unidad de cuidados intensivos (UCI) y mayor necesidad de recibir ventilación mecánica (8). Las mujeres embarazadas con COVID-19 que dan a luz por cesárea podrían tener un mayor riesgo de complicaciones que les afecten a ellas y a sus bebés, un estudio se centró en 82 mujeres con COVID-19, cuatro de ellas con síntomas graves, que dieron a luz en hospitales de España. Del total, 37 tuvieron partos por cesárea, incluidas 8 como resultado directo de problemas con COVID-19. Casi el 30% de los bebés que nacieron por cesárea tuvieron que ir a la unidad de cuidados intensivos neonatales, en comparación con menos del 20% de los bebés que nacieron por vía vaginal, señalaron los investigadores (9).

Aproximadamente, el 30% de los bebés que nacieron por cesárea tuvieron que ir a la unidad de cuidados intensivos neonatales, en comparación con menos del 20% de los bebés que nacieron por vía vaginal, señalaron los investigadores (9). Uno de los problemas más importantes que conllevan a estas complicaciones, es la ausencia de la identificación de los pasos más idóneos a seguir en la identificación, priorización y clasificación de las gestantes con la enfermedad Covid.19 y que requieren una atención de parto por cesárea. Así como no se toma en

cuenta las condiciones del hospital para una planificación idónea de la gestante Covid_19, que requieran ser cesareadas (9)

Cabe mencionar que las pacientes gestantes poseen características diferentes a los pacientes regulares, por este motivo las gestantes son consideradas como un grupo vulnerable único. Dentro de los exámenes de laboratorio la leucopenia, linfopenia y trombocitopenia son los hallazgos más frecuentes (9)

A nivel internacional, los datos de China encontraron complicaciones graves en el 8% de las mujeres embarazadas con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Sin embargo, la alta tasa de partos por cesárea (> 90%) en los informes chinos es preocupante, y se desconoce si la modalidad del parto está asociada con complicaciones maternas o transmisión neonatal (10).

En España, se produjeron resultados maternos adversos graves en el 11% (9/82), 4 de los cuales presentaron síntomas graves y 5 con síntomas leves de COVID-19. Entre las pacientes con síntomas leves en la presentación, todas las pacientes con parto vaginal tuvieron excelentes resultados. En contraste, el 13.5% de las mujeres sometidas a cesárea tuvieron resultados maternos graves y el 21.6% tuvo deterioro clínico. Las mujeres sometidas a parto por cesárea pueden haber tenido un mayor riesgo de resultados adversos, pero después de ajustar los factores de confusión, el parto por cesárea se mantuvo independientemente asociado con un mayor riesgo de deterioro clínico. Se sabe que el estrés fisiológico inducido por la cirugía aumenta las complicaciones maternas posparto (10).

Setenta y ocho pacientes presentaron síntomas de COVID-19 leves o ninguno, incluidos 11 pacientes que requirieron suplementos de oxígeno. Cuarenta y uno (53%) partieron por vía vaginal y 37 (47%) por cesárea, 29 por indicaciones obstétricas y 8 por síntomas de COVID-19 sin otras

indicaciones obstétricas. Las mujeres con partos por cesárea eran más propensas a ser multíparas, obesas, requerir oxígeno al ingreso y tener hallazgos anormales en la radiografía de tórax que las que dieron a luz por vía vaginal (11).

A nivel nacional, en el Instituto Nacional Materno Perinatal, se estudió los primeros 145 casos de gestantes con Covid-19. Al 93.8% de estas gestantes se realizó la prueba rápida para la detección de IgM e IgG; y en el 5.5% se realizó la prueba molecular. A la gran mayoría de gestantes, el 91%, se le detectó Covid-19 en el tercer trimestre del embarazo (12).

En nuestro país un estudio observó que las características clínicas de las gestantes con neumonía por COVID-19 durante la gestación fueron similares a la de los adultos con neumonía por COVID-19 y que hubo un porcentaje mayor de cesáreas (13). Según los síntomas con los que se presentan a los servicios de hospitalización, ingresan gestantes asintomáticas en un 74%, desarrollando posteriormente la sintomatología el 28.1% (14).

De las que tuvieron una complicación obstétrica, la más frecuente fue la ruptura prematura de membranas (RPM) con 14.5% (21 casos), seguido de la preeclampsia con el 4.8% (7 casos) y aborto con el 3.4% (5 casos), igual porcentaje para la amenaza de parto pre-término, la infección del tracto urinario y el trabajo de parto disfuncional. La vía del parto en las gestantes con COVID-19 fue en su mayoría vaginal con el 70%, por lo que por cesárea fue el 30%, En el instituto se siguen las recomendaciones de la OMS, la cesárea sólo cuando esté médicamente justificada (15).

El Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins EsSalud, muestra el 21,7% de los partos fue vía vaginal y 78,3% por cesárea durante el periodo de abril a junio del 2020 (16), como se observa, aproximadamente, tres cuartas partes de las

gestantes que se atendieron en el primer año de pandemia por COVID-19, fueron sometidas a cesárea.

La cantidad de gestantes que requieren atención de cesárea y presentan a la vez COVID-19, es alta, sin embargo, muchas veces los profesionales de enfermería, desconocen como se debería actuar frente a la presencia del requerimiento de cesárea, por lo que se requiere que se establezca un protocolo de atención que oriente y garantice el cuidado de la vida y la salud del binomio madre – niño.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

MARTÍNEZ, O. VOUGA, M. CRUZ, S. ET AL (2020). Asociación entre el modo de parto en mujeres embarazadas con COVID-19 y los resultados maternos y neonatales en España. Con el objetivo de identificar la asociación entre el modo de parto y los resultados maternos y neonatales en parturientas con diagnóstico de COVID-19 de un hospital de España. Métodos: mujeres con embarazos únicos y un resultado positivo de la prueba de transcriptasa inversa-reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) para el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) entre el 12 de marzo y el 6 de abril de 2020, y que dieron a luz dentro de los próximos 14 días. Se incluyeron 96 días en los hospitales de maternidad de nivel 2 o nivel 3 en toda España. Las mujeres embarazadas fueron evaluadas si presentaban síntomas compatibles con COVID-19 o antecedentes de exposición potencial; Además, la evaluación universal se inició en algunos hospitales en abril. Los recién nacidos tuvieron un hisopo nasofaríngeo obtenido para RT-PCR dentro de las 6 horas de vida. Las madres se estratificaron según la gravedad de los síntomas al ingreso como asintomáticas, leves o graves (necesidad de soporte de oxígeno avanzado: cánula nasal de alto flujo, ventilación no invasiva o ventilación mecánica). Resultados: Cuarenta y un (53%) partos por vía vaginal y 37 (47%) por cesárea, 29 por indicaciones obstétricas y 8 por síntomas COVID-19 sin otras indicaciones obstétricas. Las mujeres con partos por cesárea tenían más probabilidades de ser multíparas, ser obesas, requerir oxígeno al

ingreso y tener hallazgos anormales de radiografías de tórax que las que dan a luz por vía vaginal. Ningún paciente con parto vaginal desarrolló resultados adversos graves, mientras que 5 (13.5%) con parto por cesárea requirieron ingreso en la UCI. Conclusiones: Las mujeres sometidas a parto por cesárea pueden haber tenido un mayor riesgo de resultados adversos, pero después de ajustar los factores de confusión, el parto por cesárea se mantuvo independientemente asociado con un mayor riesgo de deterioro clínico. Se sabe que el estrés fisiológico inducido por la cirugía aumenta las complicaciones maternas posparto. El parto por cesárea también se asoció con un mayor riesgo de ingreso a la UCIN. (17)

OLABARRIETA, U. ET AL (2021) en España, desarrollaron el estudio: Planificación y manejo anestésico para cesárea en gestante con neumonía por SARS-CoV-2. Las mujeres embarazadas experimentan cambios fisiológicos e inmunológicos que les hacen más susceptibles a infecciones víricas o bacterianas, por lo que se les ha considerado grupo vulnerable frente al SARS-CoV-2. Así mismo, pueden desarrollar una forma grave de la enfermedad que requiera finalizar la gestación para mejorar la situación respiratoria o para salvaguardar el bienestar fetal que puede verse afectado por el estado crítico de la madre. En este contexto, cualquier intervención demanda una minuciosa planificación por parte del equipo quirúrgico en general y del anestesiólogo en particular tanto para asegurar el bienestar materno-fetal como para evitar posibles contagios del personal sanitario. Describimos el caso de una gestante de 37 semanas ingresada en la Unidad de Reanimación con soporte ventilatorio mediante alto flujo por insuficiencia respiratoria severa debida a COVID-19 que precisa ser sometida a cesárea urgente (18).

KANG, X. ET AL (2020), desarrollaron la investigación: Manejo anestésico en cesárea para paciente con COVID-19, reporte de caso, China. Dado que la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) afecta la función cardiopulmonar de las mujeres embarazadas, el manejo anestésico y la protección del personal médico en la cesárea es significativamente diferente al de la operación quirúrgica ordinaria. Este artículo informa un caso de cesárea en una mujer con COVID-19, que se realizó con éxito en el Primer Hospital Afiliado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zhejiang el 8 de febrero de 2020. Manejo anestésico, protección del personal médico e intervención psicológica para embarazadas mujer durante la operación se discutieron. Se ha otorgado importancia a la evaluación preoperatoria de gestantes con COVID-19 y la implementación del plan de anestesia. Para pacientes moderados, se prefiere la anestesia intraespinal en la cesárea, y tratar de reducir su influencia en la respiración y la circulación tanto en la madre como en el bebé; Se debe adoptar anestesia general con intubación endotraqueal para pacientes graves o críticos. Garantizar la seguridad del entorno médico y los anestesistas deben llevar a cabo una protección estándar de nivel III. Se debe prestar especial atención y apoyo a la psicología materna: explicación completa antes de la operación para reducir la ansiedad; aliviar la incomodidad durante la operación, para reducir la tensión; Evite el mal humor debido al dolor después de la operación. (19).

LYRA, J. Y VALENTE, R. (2020) en Portugal, desarrollaron el estudio: Cesárea en una mujer embarazada con COVID-19: Primer caso en Portugal. Con el objetivo de describir el caso de una gestante con COVID-19 e indicación de cesárea, en un hospital de nivel III en Portugal. Se refiere a una mujer sana con un embarazo

a término que dio positivo por COVID-19 el día de la inducción del trabajo de parto. Dada una puntuación de Bishop <4 y la historia previa de una cesárea, el equipo decidió realizar un parto quirúrgico. Se instalaron equipos de protección personal y circuitos de seguridad adecuados, como se describe con más detalle en el informe de caso. Tanto la madre como el recién nacido están bien. Con este informe pretendemos compartir nuestras preocupaciones, manejo clínico, resultados maternos y neonatales, y presentar nuestros circuitos y ajustes actuales con respecto a la pandemia de COVID-19 en nuestro hospital de maternidad (20)

LINLI YUE, M. ET AL (2020) en Hubei China, realizaron el estudio: Anestesia y control de infecciones en cesáreas de gestantes con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) Antecedentes La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) surgió por primera vez en Wuhan, China, y pronto provocó una pandemia en curso a nivel mundial. En este estudio realizamos un estudio retrospectivo para evaluar la seguridad y eficacia de la anestesia espinal-epidural combinada (CSEA) y medidas de control de infecciones sobre la calidad de la atención perinatal de 30 mujeres embarazadas con y sospecha de COVID-19. Métodos Datos demográficos individuales, resultados clínicos, investigaciones de laboratorio de mujeres embarazadas y sus recién nacidos se obtuvieron de registros médicos electrónicos del Hospital de Salud Materno Infantil de la provincia de Hubei, del 24 de enero al 29 de febrero, 2020. Se compararon los resultados de anestesia y cirugía entre mujeres embarazadas con infección por COVID-19 confirmada y sospechada. Resultados El uso de CSEA en la cesárea fue eficaz y seguro para las mujeres embarazadas con infección por COVID-19 confirmada y sospechada. La administración de dezocina y morfina fue eficaz como analgesia posoperatoria y bien tolerado en

pacientes con COVID-19. La evaluación de los resultados de la cirugía también mostró resultados similares tanto en casos sospechosos. No se encontró insuficiencia respiratoria ni distrés en las madres con infección confirmada por COVID-19 y sus recién nacidos. Ninguno de estos pacientes experimentó complicaciones obstétricas graves relacionadas con la anestesia y las cirugías. Sin infección por COVID-19 se informó en los recién nacidos de madres con infección confirmada por COVID-19 y trabajadores de la salud en estas operaciones. Conclusiones En la cesárea para mujeres embarazadas con infección por COVID-19, CSEA fue seguro y eficiente para lograr una anestesia obstétrica satisfactoria y posoperatoria analgesia. No se produjo ninguna infección cruzada en los trabajadores sanitarios que trabajaban en estas operaciones (21).

MULLINS, E. ET AL (2020) en Inglaterra, realizaron el estudio: Coronavirus en el embarazo y el parto: revisión rápida. Con el Objetivo: Realizar una revisión rápida para orientar la política de salud y el tratamiento de las mujeres afectadas por COVID - 19 durante el embarazo, que se utilizó para desarrollar las directrices del Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) sobre la infección por COVID - 19 durante el embarazo. Métodos: Se realizaron búsquedas en PubMed y MedRxiv para identificar informes de casos primarios, series de casos, estudios observacionales y ensayos controlados aleatorios que describen a mujeres afectadas por coronavirus durante el embarazo. Los datos se extrajeron de artículos relevantes. Esta revisión se ha utilizado para desarrollar directrices con representantes del Royal College of Paediatrics and Child Health (RCPCH) y RCOG, quienes proporcionaron un consenso de expertos sobre las áreas en las que faltaban datos. Resultados: A partir de 9965 resultados de

búsqueda en PubMed y 600 en MedRxiv, se identificaron 21 estudios relevantes, todos los cuales eran informes de casos o series de casos. De los informes de 32 mujeres hasta la fecha afectadas por COVID-19 en el embarazo, que dieron a luz a 30 bebés (un par de gemelos, tres embarazos en curso), siete (22%) fueron asintomáticos y dos (6%) ingresaron en la unidad de cuidados intensivos (UCI), uno de los cuales permaneció en oxigenación por membrana extracorpórea. Hasta la fecha no se han reportado muertes maternas. El parto fue por cesárea en 27 casos y por parto vaginal en dos, y 15 (47%) fueron prematuros. Hubo un mortinato y una muerte neonatal. En 25 bebés, no se reportaron casos de transmisión vertical; Se informó que 15 se probaron con la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa después del parto. Las tasas de letalidad por SARS y MERS fueron del 15% y el 27%, respectivamente. El SARS se asoció con un aborto espontáneo o muerte intrauterina en cinco casos, y se observó una restricción del crecimiento fetal en dos embarazos en curso afectados por el SARS en el tercer trimestre (22).

2.1.2 Antecedentes Nacionales

HUERTA, I. ELÍAS, J. CAMPOS, K. MUÑOZ, R. CORONADO, J. (2020), en la investigación titulada. Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. Con el Objetivo. Describir las características materno perinatales de pacientes gestantes con COVID-19 en un hospital terciario. Métodos: Estudio descriptivo. Se seleccionó todas las gestantes hospitalizadas por el servicio de emergencia de gineco-obstetricia entre el 24 de marzo y el 07 de mayo del 2020 y que tuvieron diagnóstico de infección por SARS-CoV-2, mediante la

prueba rápida o la prueba RT-PCR. Se revisó la historia clínica y registros hospitalarios buscando variables sociodemográficas, antecedentes, manifestaciones clínicas, serología materna, complicaciones obstétricas, vía de parto y aspectos perinatales. Resultados: Se encontró 41 casos de pacientes con diagnóstico de SARS-CoV-2. Un 9,2% tuvo resultado de prueba rápida positiva, Los síntomas más comunes fueron tos en 84,6%, fiebre en 76,9% y dolor de garganta en 61,5%. Un 68.2% estuvo asintomática, 19,5% tuvo enfermedad leve y 7,3% moderada. Dos casos de neumonía severa requirieron ventilación no invasiva. No se registró muerte materna. 21,7% de los partos fue vía vaginal y 78,3% por cesárea. Hubo un caso de neonato por parto vaginal con PCR positivo al octavo día de vida. Conclusiones: Hubo un alto porcentaje de pacientes gestantes PCR positivas asintomáticas. Es necesario implementar el tamizaje universal en parturientas en el protocolo de flujo de gestantes en cada institución (23).

GUEVARA, E. (2020), en su investigación titulada: Gestación en época de pandemia por coronavirus, Lima, con el objetivo de describir la frecuencia de gestantes con coronavirus y las características del parto de pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal Lima, Perú. 2020. Metodología: el tipo de estudio fue descriptivo, transversal, observacional, diseño descriptivo simple, población de 145 gestantes con diagnóstico de COVID-19, con la característica de hospitalización por trabajo de partos, el instrumento de recolección de datos fueron el análisis de contenidos, el instrumento fue el registro documental. Resultados: el 90% de las gestantes fueron asintomáticas, la indicación de cesárea fue por causa obstétrica, Al 93.8% de estas gestantes se realizó la prueba rápida para la detección de IgM e IgG; y en el 5.5% se realizó la prueba molecular. La gran mayoría, el 91%, se

detectó en el tercer trimestre del embarazo. el 59.3% no tuvieron complicaciones obstétricas; y las que, si tuvieron una complicación obstétrica, la más frecuente fue la ruptura prematura de membranas con 14.5% (21 casos), seguido de la preeclampsia con el 4.8% (7 casos) y aborto con el 3.4% (5 casos), igual porcentaje para la amenaza de parto pretérmino, la infección del tracto urinario y el trabajo de parto disfuncional. La vía del parto en las gestantes con COVID-19 fue en su mayoría vaginal con el 70%, por lo que por cesárea fue el 30%, porcentaje que difiere del que usualmente hay en el instituto que está entre el 40 a 46% entre el 2005 al 2019. La principal causa de cesárea en las gestantes con COVID-19, Fue la ruptura prematura de membrana (19.4%, 7 casos), seguida de cesareadas anterior y preeclampsia, ambas con el 16.7% (6 casos). En el instituto se siguen las recomendaciones de la OMS del parto vaginal aun en infecciones de COVID-19, y la cesárea sólo cuando esté médicamente justificada. Las decisiones de parto de emergencia y de interrupción del embarazo son difíciles y se basan en muchos factores, como la edad gestacional, la gravedad de la condición materna y la viabilidad y el bienestar fetal. Conclusiones: no hay evidencia para favorecer un modo de nacimiento sobre otro y, por lo tanto, el modo de nacimiento debe discutirse con la mujer, teniendo en cuenta sus preferencias y cualquier indicación obstétrica para intervención. Por tanto, la sospecha o confirmación de infección por COVID-19, no constituye una indicación de cesárea a menos que la afección respiratoria de la mujer exija un parto urgente, o se presente otra indicación materna o fetal (24).

HUERTA H, ELÍAS J, CAMPOS K, MUÑOZ R, CORONADO J, (2020) en Lima desarrollaron la investigación titulada: Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un

hospital nacional de Lima, Perú. Introducción: La pandemia por coronavirus 2019 (COVID-19) se ha extendido en más de 100 países. La información específica sobre su comportamiento en el embarazo y parto sigue siendo limitada. Objetivo. Describir las características materno perinatales de pacientes gestantes con COVID-19 en un hospital terciario. Métodos: Estudio descriptivo. Se seleccionó todas las gestantes hospitalizadas por el servicio de emergencia de gineco-obstetricia entre el 24 de marzo y el 07 de mayo del 2020 y que tuvieron diagnóstico de infección por SARS-CoV-2, mediante la prueba rápida o la prueba RT-PCR. Se revisó la historia clínica y registros hospitalarios buscando variables sociodemográficas, antecedentes, manifestaciones clínicas, serología materna, complicaciones obstétricas, vía de parto y aspectos perinatales. Resultados: Se encontró 41 casos de pacientes con diagnóstico de SARS-CoV-2. Un 9,2% tuvo resultado de prueba rápida positiva, Los síntomas más comunes fueron tos en 84,6%, fiebre en 76,9% y dolor de garganta en 61,5%. Un 68.2% estuvo asintomática, 19,5% tuvo enfermedad leve y 7,3% moderada. Dos casos de neumonía severa requirieron ventilación no invasiva. No se registró muerte materna. 21,7% de los partos fue vía vaginal y 78,3% por cesárea. Hubo un caso de neonato por parto vaginal con PCR positivo al octavo día de vida. Conclusiones: Hubo un alto porcentaje de pacientes gestantes PCR positivas asintomáticas. Es necesario implementar el tamizaje universal en parturientas en el protocolo de flujo de gestantes en cada institución (25).

2.2 Base Teórica

2.2.1. Teoría de las necesidades de Virginia Henderson

La base de conocimiento de la enfermería moderna plantea sus cimientos en el proceso enfermero (PE), el método científico aplicado a los cuidados. Además de aplicar un método de trabajo sistemático, los profesionales de enfermería necesitan delimitar su campo de actuación. El desarrollo de modelos de cuidados enfermeros permite una conceptualización o visión fundamentada de la enfermería, definir su naturaleza, misión y objetivos, centrando el pensamiento y actuación desde una determinada visión o marco conceptual (26)

Disponer y aplicar un modelo de cuidados aporta importantes beneficios a las enfermeras, ya que muestra de forma más clara la filosofía e ideología; ayuda a desarrollar y mantener la identidad de la profesión; contribuye en el debate teoría/práctica, propiciando un mayor acercamiento entre ambas partes a través de la investigación y se fomenta el debate teórico, llena de contenido el trabajo asistencial.

Uno de los modelos de cuidados que mayor aceptación tiene en nuestro entorno es el de Virginia Henderson. Son varias las razones que han propiciado su adopción y vigencia en nuestros días y que resultan de peso de manera particular en actividades clínicas. El modelo de Virginia Henderson es totalmente compatible con el proceso enfermero, cuestión esencial para que tenga aplicación en la práctica (26)

Además, es posible integrar, junto con el modelo de cuidados y el Proceso Enfermero, los lenguajes estandarizados NANDA-NOC-NIC (NNN), cada vez más incorporados en el quehacer de las

enfermeras y en los sistemas de información. Permite a los enfermeros trabajar desde un plano propio y también en colaboración con otros profesionales, hecho de gran valor en muchos entornos de cuidados y en nuestra realidad asistencial.

Tiene en cuenta las ventajas de fomentar estilos de vida sanos y conductas saludables, consideración coherente con muchas de las propuestas y programas de nuestro sistema sanitario. El modelo de Virginia Henderson se ubica en los Modelos de las necesidades humanas, en la categoría de enfermería humanística, donde el papel del enfermero es la realización (suplencia o ayuda) de las acciones que la persona no puede realizar en un determinado momento de su ciclo de vital, enfermedad, infancia o edad avanzada (26)

2.2.2. Metaparadigma de la teoría de Henderson

El metaparadigma comprende los 4 elementos siguientes (27)

a) Salud.

Estado de bienestar físico, mental y social. La salud es una cualidad de la vida. La salud es básica para el funcionamiento del ser humano. Requiere independencia e interdependencia. La promoción de la salud es más importante que la atención al enfermo. Los individuos recuperarán la salud o la mantendrán si tienen la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario (27)

b) El Entorno.

Es el conjunto de todas las condiciones externas y las influencias que afectan a la vida y el desarrollo de un organismo (Definición del Websters New Collegiate Dictionary 1961). Los individuos sanos

son capaces de controlar su entorno, pero la enfermedad puede interferir en tal capacidad.

Los enfermeros deben: Recibir información sobre medidas de seguridad. Proteger a los pacientes de lesiones producidas por agentes mecánicos. Minimizar las probabilidades de lesión mediante recomendaciones relativo a la construcción de edificios, compra de equipos y mantenimiento. Tener conocimientos sobre los hábitos sociales y las prácticas religiosas para valorar los peligros (27)

c) Persona.

Individuo total que cuenta con catorce necesidades fundamentales. La persona debe mantener un equilibrio fisiológico y emocional. La mente y el cuerpo de la persona son inseparables. El paciente requiere ayuda para ser independiente. El paciente y su familia conforman una unidad (27).

d) Enfermería.

Henderson define la enfermería en términos funcionales. La función propia de la enfermería es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación o a la muerte pacífica, que éste realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario. Y hacerlo de tal manera que lo ayude a ganar independencia a la mayor brevedad posible (27)

2.2.3. Ámbito de aplicación de la teoría de Henderson

En el servicio del centro quirúrgico, se debe cuidar principalmente las necesidades del paciente. Según Henderson, los cuidados de enfermería deben centrarse en las necesidades de las personas

sanas o enfermas, en la familia o en la comunidad, utilizando un método sistemático de trabajo como el proceso de enfermería. Para ella, las 14 necesidades básicas humanas orientarán las 5 fases del proceso.

Fase de valoración

Permite conocer las necesidades del paciente y sus posibles alteraciones (28). Durante la observación se aprecia que la valoración del paciente se basa en el nivel de satisfacción de las 14 necesidades humanas básicas. Las enfermeras registran en la hoja de cuidados de enfermería si el paciente es independiente, parcialmente dependiente o totalmente dependiente, con respecto a las siguientes necesidades:

1. Respiración: respirar normalmente.
2. Alimentación: comer y beber adecuadamente.
3. Eliminación: eliminar los desechos corporales.
4. Movilización: moverse y mantener posturas deseables.
5. Descanso: dormir y descansar.
6. Vestuario: seleccionar ropas adecuadas, vestirse y desvestirse.
7. Termo-regulación: mantener la temperatura corporal en un intervalo normal ajustando la ropa y modificando el entorno.
8. Higiene: mantener el cuerpo limpio y bien cuidado y proteger la piel.
9. Seguridad: evitar los peligros del entorno y evitar lesionar a otros.
10. Comunicación: comunicarse con los demás en la expresión de las emociones, necesidades, miedos y opiniones.
11. Religión: rendir culto según la propia fe.

12. Adaptación: trabajar de tal manera que haya una sensación de logro.
13. Recreación: jugar o participar en diversas formas de ocio.
14. Educación: aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que lleva al desarrollo y salud normales, y utilizar las instalaciones sanitarias disponibles.

Las enfermeras además valoran y registran el riesgo de caídas y de úlceras por presión al inicio de cada turno y la presencia de dolor cada 4 horas como quinto signo vital (28)

Fase de diagnóstico

Se examina el grado de dependencia e independencia del paciente en relación a cada una de las necesidades básicas, según el resultado de la valoración (29). Durante la observación se aprecia que el diagnóstico de enfermería no se encuentra establecido en la hoja de cuidados de enfermería; por lo tanto, las enfermeras no realizan diagnósticos basados en la valoración del paciente.

Fase de planificación

Se elabora un plan que responda a las necesidades del paciente y que integre las funciones independientes, dependientes e interdependientes de la enfermera, considerando las actividades que el paciente y su familia pueden realizar (29).

Durante la observación se aprecia que la planificación de los cuidados se basa en las actividades destinadas a la satisfacción de 9 de las 14 necesidades humanas básicas. Las enfermeras registran en la hoja de cuidados de enfermería los objetivos del día, los signos de alarma, la frecuencia del control de signos vitales y la frecuencia con la que se deben realizar las siguientes intervenciones/actividades:

1. Respiración: mantener al paciente semisentado, realizar ejercicios respiratorios, aspirar secreciones (calidad/cantidad), controlar oxigenoterapia (método/FIO₂).
2. Alimentación: método de alimentación, estimular ingesta de líquidos, permeabilizar SNE/SNG después de alimentar, rotar sitio fijación SNE/SNG, aspirar residuo SNE/SNG antes de alimentar, avisar a enfermera si vómitos (calidad/cantidad), estimular succión, evaluar técnica de amamantamiento, pesar/medir al paciente.
3. Eliminación: medir orina, pesar pañal, retirar sonda vesical, cambiar fijación sonda vesical.
4. Movilización: cambiar de posición, sentar a silla/coche, acompañar al baño, levantar con ayuda.
5. Descanso: tipo de reposo, atenuar luces/TV/radio, otros.
6. Vestuario: cambio ropa de cama, cambio camisa.
7. Termorregulación: avisar a enfermera en caso de fiebre, medidas físicas.
8. Higiene y piel: realizar aseo ocular, realizar aseo bucal, realizar aseo genital, bañar en cama, lubricar zona de pañal, realizar curación, aplicar crema.
9. Seguridad: instalar contención, retirar contención y evaluar piel, instalar faja abdominal, revisar barandas en alto, revisar timbre a mano.

Además, existe un espacio destinado al registro de cuidados exclusivos; sin embargo, las enfermeras no utilizan este espacio para registrar la planificación de actividades necesarias para satisfacer las necesidades de comunicación, religión, adaptación, recreación ni educación (29)

Fase de ejecución

La enfermera ayuda al paciente a realizar actividades para mantener la salud, para recuperarse de la enfermedad o para tener una muerte pacífica, incorporando a la familia en los cuidados (29). Durante la observación se aprecia que la ejecución de los cuidados se basa en el cumplimiento de las actividades planificadas para satisfacer 9 de las 14 necesidades humanas básicas. Los miembros del equipo de enfermería registran en la hoja de cuidados de enfermería: la hora de ejecución de los cuidados planificados y las iniciales del ejecutor.

Las enfermeras ejecutan cuidados autónomos para satisfacer la necesidad de adaptación tanto del paciente como de su familia, con intervenciones como: solicitar la almohada o “tuto” favorito, cambiar el canal de la televisión, permitir el uso de computador, fomentar que los padres realicen algunos cuidados, entre otros.

Sin embargo, ninguna de estas actividades es registrada en la hoja de cuidados de enfermería, ya que no están incorporadas dentro de la planificación. Las actividades para satisfacer la necesidad de educación de los cuidadores son realizadas por la enfermera de educación, quien utiliza la hoja de registro de educación interdisciplinaria para cada una de las sesiones, registrando fecha, valoración inicial, percepción del estado emocional, limitaciones para aprender, medio educativo utilizado, tiempo utilizado, contenido educativo, nombre de la persona educada, nombre del profesional que educa y evaluación del aprendizaje.

Fase de evaluación

Se realiza según el grado de independencia del paciente, considerando que una orientación educativa oportuna por parte de la enfermera facilitará que el paciente o su familia realicen los cuidados necesarios de manera independiente. Durante la

observación se aprecia que la evaluación de los cuidados no está establecida en la hoja de cuidados de enfermería; por lo tanto, las enfermeras no registran los resultados esperados para las intervenciones planificadas. Las enfermeras evalúan y registran los cuidados sólo luego de una intervención derivada de las indicaciones médicas, como: control de saturación luego de modificar la administración de oxígeno, control de temperatura luego de administrar antipiréticos, control de escala de dolor luego de administrar analgesia, entre otros (29)

2.3 Base Conceptual

2.3.1 Cesárea

A. Definición

La cesárea se define como el nacimiento del feto a través de incisiones en las paredes abdominal (laparotomía) y uterina (histerotomía). Sin embargo, esta definición no incluye la extracción del feto de la cavidad abdominal en caso de rotura uterina o de un embarazo en esa localización. (30)

Una de las explicaciones del término cesárea, se basó en la leyenda que julio cesar nació de esa manera, por lo cual el procedimiento de llamo cesárea.

Otra explicación es que el nombre proviene de una ley romana creada en el siglo VIII a.c por Numa Pompilio, que ordenaba que se hicieran el procedimiento en mujeres que morían en las últimas semanas del embarazo con la esperanza de salvar al niño. Y por último se cree que la palabra cesárea se originó en algún momento de la edad media a partir del verbo latino caedere, que significa cortar. (30).

El avance del conocimiento médico a través del tiempo ha permitido disminuir el riesgo materno de esta intervención, y con ello la mortalidad perinatal. La operación cesárea en efecto, ha contribuido notablemente en mejorar la sobrevivencia de muchos recién nacidos, como también las condiciones de su nacimiento. Sin embargo, parece ser que en los últimos tiempos, a pesar del aumento de las cesáreas estas no ha guardado proporción con la disminución de la morbilidad perinatal (31).

Dentro de los tipos de cesárea podemos tener que esta puede ser:

- Cesárea primaria, cuando la intervención se realiza por primera vez;
- Cesárea electiva, es elegir la cesárea con el fin de evitar riesgos o sufrimientos para la madre y para el hijo;
- Cesárea iterativa, cuando hay antecedente de 2 o más cesáreas; y la
- Cesárea de Urgencia, cuando surge la necesidad de una operación cesárea debida a complicaciones surgidas después de iniciado la labor de parto (32).

B. Indicaciones

Las indicaciones de operación cesárea en cuanto a los tipos descritos anteriormente tenemos, que en la cesárea electiva de acuerdo con la evidencia médica disponible son indicaciones la presentación de nalgas o transversa, la macrosomía fetal considerándose la necesidad de practicar una cesárea electiva cuando el peso fetal estimado sea igual o superior a 5000g y en pacientes diabéticas tipo I cuando el peso fetal estimado sea igual o superior a 4500g , la placenta previa, las infecciones maternas como las portadoras de condilomas acuminados que afecten

extensivamente el canal blando y pacientes VIH+, antecedente de ≥ 2 cesáreas anteriores (riesgo de ruptura uterina del 1,4%) (33).

Las Gestantes sometidas a cirugía uterina previa con apertura de cavidad endometrial (miomectomía), una cesárea previa con incisión uterina corporal vertical o clásica o histerotomía transversa ampliada en "T" (riesgo de ruptura uterina del 1.6% y 6% respectivamente), compromiso fetal que contraindique la inducción-monitorización de la FCF del parto (malformaciones fetales, alteraciones Doppler, alteraciones del RCTG arritmias fetales...), patología médica materna que desaconseje parto vaginal (cardiopatía, riesgo AVC...), y en algunos casos de prematuridad, CIR y gestaciones múltiples donde se dependerá de las circunstancias individuales de cada caso, y se actuará según los protocolos específicos.

Este procedimiento se debe programar en lo posible a las 39 semanas de gestación, siendo este periodo el adecuado porque se evita el riesgo de inmadurez pulmonar fetal y se minimiza el riesgo que implica un inicio espontáneo de trabajo de parto en estas pacientes (33).

Las causas de la cesárea son:

a) Maternas, considerando como absolutas a:

Desproporción Céfalo-pélvica, Estrechez pélvica, Obstrucciones mecánicas de la vagina, Fibrosis cervical, Plastia vaginal o del piso pélvico previas, Tumor avanzado del TGI, Cerclaje abdominal permanente, dos o más cesáreas previas, Cesárea corporal, Cirugía previa sobre el cuerpo uterino, Persistencia de la causa de la cesárea previa, Cesárea previa complicada (dehiscencia, Infección), Herpes genital activo, Condilomatosis florida obstructiva,

Cardiopatía descompensada, Aneurismas o malformación arteriovenosa cerebral, Fistulas urinarias o intestinales operadas; y Relativas: Pre eclampsia-eclampsia, Una cesárea segmentaria previa, Distocias dinámicas refractarias a manejo médico, Cérvix inmaduro, que no respondió a esquema de maduración, Embarazo Prolongado.

b) Fetales, siendo Absolutas:

Feto en Situación Transversa, Feto en presentación Podálica, Feto en variedad de Frente, Embarazo múltiple (dos o más), Gemelar monoamniótico monocorial, Gemelar bivitelino en que ambos no estén en cefálica, Peso fetal entre 1000 y 1500 gr., Sufrimiento fetal agudo en el primer periodo del parto, Distocias de posición persistentes, Macrosomía Fetal mayor de 4.500 gr. y Relativas: Anomalías congénitas, Restricción del crecimiento intrauterino, Bienestar fetal ante parto comprometido ante las contracciones uterinas, Peso fetal menor a 1000 gr. (atendiendo la sobrevida en UCI), Macrosomía fetal (entre 4000 y 4500 gr.) (34).

c) Ovulares (Materno - Fetales): considerando como absolutas a:

Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, Placenta previa oclusiva total. Prolapso de cordón con feto vivo, Oligohidramnios severo, y Relativas: Placentas Previas oclusivas parciales, RPM con infección ovular, Polihidramnios Severo (35).

C. Complicaciones

Los riesgos pueden ser:

- Daño de órganos vecinos (vejiga urinaria, vasos sanguíneos, intestino). Se producen aproximadamente en el 1 % de todas las cesáreas.
- Infecciones (útero, tracto urinario, heridas). La infección del útero (endometritis) depende en gran parte del mecanismo mediante el que se desencadene el parto y de la rotura de la bolsa de las aguas. Se trata con antibióticos. Las infecciones de las heridas suelen aparecer entre 4 y 7 días después de la cirugía. Además de con antibióticos, las infecciones de las heridas a veces precisan que haya que volver a abrirlas para permitir que salga la infección y limpiar los tejidos.
- Hemorragia. El 1-2 % de las cesáreas precisan una transfusión de sangre debido al sangrado. En las raras ocasiones puede ser necesario extirpar el útero (histerectomía).
- Formación de trombos que pueden obstruir los vasos sanguíneos. El embarazo y el postparto inmediato son momentos en los que se eleva el riesgo de sufrir trombosis en las piernas (trombosis venosa profunda) o en los pulmones (tromboembolismo pulmonar). Las mujeres con un riesgo muy alto pueden necesitar tratamiento anticoagulante para disminuirlo.
- El periodo de recuperación es más largo que el de un parto vaginal (34-35).
- Puede favorecer la localización anómala de la placenta en el útero en embarazos posteriores (placenta previa).
- Las cicatrices en el útero aumentan el riesgo de rotura uterina en futuros embarazos.

- Puede producir cierta dificultad respiratoria en el recién nacido por los efectos de la anestesia y por la forma de nacimiento, aunque suelen durar muy poco tiempo (1 o 2 días). En las cesáreas suele estar presente un pediatra especializado en recién nacidos para asistir inmediatamente al bebé si fuera necesario.

D. Procedimiento quirúrgico

La cesárea es una intervención quirúrgica que suele llevar 1 o 2 horas desde el principio hasta el final. Se realiza anestesiando a la madre para evitar el dolor. Se suele utilizar la anestesia regional (generalmente anestesia epidural) aunque también puede emplearse la anestesia general, sobre todo si hay que actuar rápido por una urgencia.

Antes de proceder a la cirugía, se debe preparar a la madre:

- En primer lugar, se administra la anestesia para controlar el dolor durante el parto.
- Se le sujetan los brazos a la mesa de quirófano por seguridad.
- Se cuelga un paño a modo de cortina a la altura del pecho, para mantener estéril el campo quirúrgico y proteger la intimidad.
- Se coloca un pequeño tubo flexible intravenoso (catéter) en el brazo o en la mano para poder administrar líquidos y medicamentos durante la intervención.
- Se coloca otro tubo flexible en la vejiga (sonda vesical) para mantenerla vacía durante la cirugía y reducir así las posibilidades de dañarla. La colocación de la sonda puede ser molesta en el momento de su inserción, pero no debe doler.
- Se suele rasurar el vello púbico.

- El abdomen y el pubis se lavan con una solución desinfectante.
- Cuando la anestesia ha hecho efecto, se procede a abrir la parte inferior del abdomen; la incisión puede ser horizontal o vertical. La mayoría de las mujeres prefieren la incisión horizontal, justo por encima de la línea del vello púbico. Este tipo de incisión es menos dolorosa, cicatriza antes y tiene menos probabilidades de que los bordes de herida se separen al cicatrizar.
- La incisión vertical, sin embargo, permite un acceso más rápido al útero si el bebé está sufriendo.
- Después de abrir la piel se separan los músculos abdominales para llegar al útero. La incisión uterina también puede ser horizontal o vertical. La realización de una u otra depende del tamaño y la posición del feto, de la localización de la placenta y de la presencia o no de miomas. Es más común la incisión horizontal. Durante estos momentos se puede notar algo de presión, pero no dolor.
- Tras abrir el útero, se saca al bebé en unos segundos, se corta el cordón umbilical y se extrae la placenta. Después se cierra el útero mediante puntos de sutura. La piel se puede cerrar con grapas o con puntos de sutura.
- Al bebé se le aspiran la nariz y la boca y se le realiza el test de Apgar para valorar su estado. Si la madre se encuentra bien, puede sujetar a su bebé en el paritorio apenas lo hayan examinado y comprobado que está sano.

2.3.2 Cuidados de Enfermería en cesárea

A. Pre-operatorio

Cuidados de Enfermería en el preoperatorio

Al momento en que el paciente llega de un servicio de hospitalización a centro quirúrgico y necesita una cirugía sea cualquier procedimiento quirúrgico, los pacientes deben ser preparados de forma adecuada para minimizar el impacto y los diferentes riesgos potenciales que se pueden presentar en la intervención. En la cual incluye una preparación tanto física como emocional.

Los pacientes que esperan una intervención quirúrgica suelen experimentar distintos miedos y esperanzas. En la cual el personal de enfermería debe determinar las percepciones, emociones, conductas y sistemas de apoyo que puedan ayudar en la capacidad del paciente para progresar. Hasta incluso una enfermera no apresurada y compresiva invita a la confianza del paciente:

Los principales objetivos son:

- Aliviar la ansiedad y temores del paciente
- Proporcionar información veraz y aclarar malos entendidos
- Permitir al paciente expresar sus sentimientos
- Orientar y preparar al paciente y a sus familiares para la cirugía y el postoperatorio.

Las actividades que realiza el personal de enfermería en el preoperatorio mediato son:

- Explicar toda la preparación que se le realizara según el tipo de cirugía
- Durante el proceso de entrevista el personal de enfermería debe prestar atención y valorar los siguientes datos:
 - ♣ Experiencias previas
 - ♣ Enfermedades

- ♣ Alergias a fármacos
- ♣ Ambiente en que vive
- ♣ Capacidad de autocuidado
- ♣ Apoyo familiar
- ♣ Debe confirmar que se han obtenido todos los consentimientos por escrito
- ♣ Control de signos vitales, peso, talla, IMC
- ♣ Observa el estado de piel
- ♣ Toma de muestras de exámenes indicados.
- ♣ Revisa y valore exámenes diagnosticados anteriores que trae el paciente.
- ♣ Administrar un enema evacuante si está indicado, deben anotarse sus resultados y su tolerancia.
- ♣ Realizar al paciente un baño de ducha con jabón, si su condición lo permite, incluyendo el lavado de cabello y haciendo énfasis en el aseo de las zonas de los pliegues y ombligo
- ♣ Revisar las uñas del paciente. Deben estar pequeñas, limpiar y sin esmalte
- ♣ Administrar medicamentos, según dosis y hora indicado por el médico. Consulte si debe suspender o modificar dicho medicamento.
- ♣ Revisar la valoración realizada por el anestésista en la que nos indicara si es necesario administrar alguna medicación antes de la intervención.
- ♣ Brindar apoyo emocional y espiritual al paciente
- ♣ El paciente no debe recibir nada por vía oral durante al menos 8 horas antes de la intervención.

Preoperatorio inmediato:

Comienza desde las dos horas antes de la intervención quirúrgica hasta la llegada a sala de operaciones en algunos casos se considera desde 12 horas antes debido a la complejidad de la cirugía (cirugía cardíaca).

Las actividades que realiza el personal de enfermería en el preoperatorio inmediato son:

- ♣ Registrar las constantes vitales antes de administrar la medicación preoperatoria y debe notificarse cualquier variación
- ♣ Identificar al paciente con el nombre, número de cama y servicio.
- ♣ Compruebe que el paciente este en ayunas más de 8 horas
- ♣ Revise si las uñas están correctas.
- ♣ Vía venosa permeable
- ♣ Administre medicamentos según prescripción médica: sedantes, analgésicos u otros. Observe posibles reacciones
- ♣ Si se indica profilaxis antibiótica ésta se debe administrar 60 minutos antes del inicio de la intervención quirúrgica.
- ♣ Verificar si no trae consigo prótesis dental, lentes, joyas, etc.
- ♣ Comprobar que la vejiga del paciente este vacía y no tenga ganas de orinar.
- ♣ Comprobar que la historia clínica esté en orden con todo los informes y exámenes solicitados
 - Exámenes de sangre (hemograma, pruebas de coagulación, bioquímica sanguínea, grupo, pruebas cruzadas)
 - Pruebas diagnósticas (Rayos x de tórax se aconseja en pacientes mayores a 65 años, obesos o en aquellos en los que la historia clínica y la exploración sugiera la existencia de dicha prueba, EKG, TAC, Ecografías, Endoscopias, etc.)
 - Realice la primera parte de la lista de verificación de cirugía segura.
 - Verificar nuevamente si el paciente no tiene alergias.

- Consentimiento informado: debe comprobar que este firmado
- Coloque al paciente elementos de protección como bata, gorro y botas.
- Además, realice curación de heridas, cambio de vendas, cambio de recolector de drenajes y otros según corresponda.
- Informe al paciente y familiares la hora de ingreso.

2.3.3 Cesárea en pacientes con Covid-19

Es la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19), que en el momento actual una emergencia de salud pública y a fecha ha sido declarada pandemia por la OMS. Desde el primer caso de neumonía por COVID-19 en Wuhan, provincia de Hubei, China, en diciembre 2019, con un alarmante número de casos, la infección se ha extendido al resto de países.

a. El periodo de incubación habitual es de 4 a 6 días, pero puede variar entre 2 y 14 días. La infección por COVID-19 puede ser asintomática hasta en el 75% de gestantes. Cuando aparecen síntomas, la infección se puede clasificar según la gravedad de la sintomatología respiratoria en leve, moderada y severa (Tabla 1). La mayoría de casos sintomáticos durante la gestación presentan una infección leve (85%). Los síntomas más frecuentes en la gestación son fiebre (40%) y tos (39%). Síntomas menos frecuentes son mialgias, disnea, anosmia, expectoración, cefalea y diarrea. Las alteraciones analíticas más comunes incluyen: leucopenia (sobretudo a expensas de linfopenia, presente en un 35% de gestantes), elevación de proteína C reactiva (presente en 50% de gestantes), hipertransaminasemia y proteinuria. Aproximadamente un 15% evolucionan a formas graves. El 4% de

gestantes infectadas puede requerir ingreso en unidad de cuidados intensivos y un 3% ventilación invasiva.

Tabla 1. Clasificación clínica del COVID-19 según la gravedad

INFECCIÓN LEVE
<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro de vías respiratorias altas (tos, odinofagia, rinorrea), asociados o no a síntomas inespecíficos (fiebre, mialgas), con PCR ≤ 7 mg/dL, linfocitos ≥ 1000 cells/mm³, LDH y ferritina normal). Escala CURB-65=0.
INFECCIÓN MODERADA
<ul style="list-style-type: none"> • Neumonía leve: Confirmada con radiografía de tórax (infiltrado intersticial uni o bilateral) y sin signos de gravedad. SaO₂ aire ambiente $\geq 92\%$. No necesidad de vasopresores ni asistencia ventilatoria. Escala CURB-65 ≤ 1. • Alteraciones analíticas: PCR > 7mg/dl, linfocitos < 1000 cels/mm³, ferritina > 400ng/mL, y LDH > 300 U/L.
INFECCIÓN GRAVE
<ul style="list-style-type: none"> • Neumonía grave: Fallo de ≥ 1 órgano o SaO₂ aire ambiente $< 90\%$ o frecuencia respiratoria de ≥ 30. Necesidad de vasopresores. • Distrés respiratorio: presencia de hallazgos clínicos o radiológicos sugestivos (disnea, tiraje intercostal, uso de musculatura respiratoria accesoria, infiltrados bilaterales en radiografía de tórax) junto a la evidencia de déficit de oxigenación arterial: <ul style="list-style-type: none"> - Si PaO₂ no disponible: Índice de SatO₂/FiO₂ ≤ 315 - Si PaO₂ disponible: PaO₂/FiO₂ ≤ 300 <ul style="list-style-type: none"> - Leve: PaO₂/FiO₂ 200-300 - Moderado: PaO₂/FiO₂ 200-100 - Grave: PaO₂/FiO₂ ≤ 100 • Sepsis: disfunción orgánica y que puede ser identificada como un cambio agudo en la escala SOFA > 2 puntos. Un quick SOFA (qSOFA) con 2 de las siguientes 3 variables clínicas puede identificar a pacientes graves: Glasgow ≤ 13, Presión sistólica ≤ 100 mmHg y frecuencia respiratoria de ≥ 22/min. • Shock séptico: Hipotensión arterial que persiste tras volumen de resucitación y que requiere vasopresores para mantener PAM ≥ 65 mmHg y lactato ≥ 2mmol/L (18 mg/dL) en ausencia de hipovolemia. • Enfermedad tromboembólica • Otras complicaciones: sobreinfección respiratoria bacteriana, alteraciones cardíacas, encefalitis.

b. Los datos actuales no sugieren un mayor riesgo de aborto o pérdida gestacional precoz en gestantes con COVID-19. Los resultados previos en infectadas por SARS-CoV y MERS-CoV no demostraron tampoco una relación causal clara con estas

complicaciones. No se han descrito defectos congénitos. La principal complicación perinatal asociada al COVID-19 es la prematuridad, con tasas alrededor del 17%, principalmente a expensas de prematuridad iatrogénica. En relación a los neonatos de madres con COVID-19, si bien el 25% ingresa en una unidad neonatal, no se han encontrado diferencias significativas con otros resultados perinatales hasta el momento. En cuanto al COVID-19 neonatal, un 50% de los casos presentaran clínica, siendo ésta muy similar en cuanto a sintomatología, hallazgos analíticos y por imagen, a la clínica de los adultos y generalmente con resultado favorable.

c. Cribado

Es recomendable en el momento del ingreso en todos los casos de pacientes con indicación de ingreso, realizar una PCR-COVID lo más próxima posible a la fecha del ingreso, el parto o la cirugía. Antes de las 72 horas de programación. Asimismo, en todos los casos de emergencia.

d. Diagnóstico

En la fase actual de la pandemia se debe considerar “caso” de infección “cualquier embarazada con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda u otros síntomas compatibles. Es fundamental la detección precoz de casos sospechosos de COVID-19 para hacer el diagnóstico en estadio inicial, indicar el aislamiento inmediato, y hacer detección de contactos”.

e. Clasificación de casos

En función de la clínica y de los resultados de laboratorio, se clasifican los casos de la siguiente forma:

- Caso sospechoso: Caso de infección respiratoria aguda que cursa con cuadro clínico compatible de COVID-19, pendiente de obtener el resultado de la PCR.

- **Caso confirmado:**
 - Caso con clínica y PCR o test antigénico positivo.
 - Caso asintomático con PCR o test antigénico positivo e IgG negativa o no practicada.
 - Caso que cumple criterios clínicos, con PCR o test antigénico negativo y resultado IgM positivo por serología de alto rendimiento (no tests rápidos) o inmunocromatografía (en este caso es necesario descartar un falso positivo de la IgM).

- **Caso probable:** caso de infección respiratoria aguda grave diagnosticado por criterio clínico y radiológico compatible de COVID-19 con PCR o test antigénico negativo y vínculo epidemiológico con caso confirmado ya sea en el ámbito de un centro cerrado o en el ámbito familiar, o caso sospechoso con PCR no concluyente.

- **Caso descartado:** caso sospechoso con PCR negativa, y sin alta sospecha clínica ni vínculo epidemiológico con un caso confirmado.

- **Caso con infección resuelta:**
 - Caso que ha tenido síntomas compatibles con COVID-19 más de 14 días antes de la fecha de la toma de la muestra para un diagnóstico serológico, que no se haya practicado PCR o con PCR negativa en el momento actual y que esté asintomático y con resultado positivo de infección pasada (IgM negativa y IgG positiva).
 - Caso asintomático con serología IgG positiva, independientemente del resultado de la PCR.

CAPÍTULO III.

DESARROLLO DE ACTIVIDADES PARA PLAN DE MEJORAMIENTO EN RELACIÓN A LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

3.1 Justificación

La atención de parto en una mujer que ha sido diagnosticada con COVID-19, requiere de una evaluación exhaustiva para llegar a la decisión de recibir una atención por cesárea, se tiene que considerar evidentemente el estado en el que se encuentra, teniendo en cuenta que a la actualidad no hay aún estudios contundentes de referencia de la influencia del COVID-19 en el proceso de la gestación o al producto, sin embargo se conoce que un alto porcentaje de personas que presentan COVID-19, tienen una duración prolongada de esta enfermedad, en promedio se conoce que dura aproximadamente 21 días, de los cuales los primeros 7 días presentan síntomas leves, luego del ello al décimo cuarto día se presentan síntomas más desarrollados como dificultad respiratoria, fiebre, que generalmente están presentes de manera heterogénea, es decir no todos los pacientes padecen de manera similar la enfermedad, y la duración sintomatológica, como se sabe muchos de ellos pueden ser asintomáticos, sin embargo, se observa que a partir del vigésimo primer día aparecen nuevos síntomas de mayor preocupación, como son las trombosis, lo cual puede conducir a mayor letalidad materno-fetal y o a una mortalidad.

Es por ello que cuando la gestante está diagnosticada con COVID-19. Y tiene un feto viable, es preferible realizarle una cesárea, antes que un parto normal, para evitar complicaciones. La razón fundamental de esta decisión es que se desconoce en qué fase de la enfermedad COVID-19 se encuentra, puede estar ingresando a la segunda fase denominada neumónica, donde la presencia de dificultad para respirar va a generar riesgos para el parto normal, debido a que en el parto normal se requiere

de respiraciones profundas, y también la parturienta presenta agitación en el proceso de la inhalación, exhalación y pujo, si esto se diera en circunstancias en que la madre está pasando por una situación complicada de dificultad respiratoria por COVID-19, pone en alto riesgo la vida del recién nacido.

Aparte de ello se ha presenciado de manera común, la contaminación del feto que nace por parto normal, con las heces de la parturienta, teniendo en cuenta que se ha reportado la presencia de virus de COVID-19 en las heces, esto puede ocasionar el riesgo de contaminar al recién nacido con esta enfermedad.

3.2 Objetivos

3.2.1 Objetivo general

Elaboración de un protocolo de atención para optimizar la intervención de enfermería en la preparación de cesárea programada de gestante con COVID-19 en el periodo prequirúrgico del centro quirúrgico del Hospital Regional Materno infantil “El Carmen” Huancayo durante el 2021.

3.2.2 Objetivos específicos

- Realizar coordinaciones con el personal de enfermería para dar a conocer la necesidad de contar con un protocolo de atención para gestantes con COVID-19 en la etapa preoperatoria.
- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería que labora en el centro quirúrgico, sobre la atención prequirúrgica de pacientes con COVID-19 programadas a cesárea.

- Elaborar el protocolo de atención en el periodo prequirúrgico para gestantes con COVID-19 que requieren cesárea.
- Insertar una lista de chequeo que garantice el cumplimiento de las actividades de enfermería en el periodo preoperatorio de la cesárea en gestantes con COVID-19.
- Concienciar a los profesionales de enfermería que laboran en el centro quirúrgico sobre la importancia del uso de protocolos de atención en el periodo prequirúrgico.
- Realizar capacitaciones sobre el uso del protocolo de atención elaborado.
- Evaluar la intervención de enfermería mediante el uso de protocolo de atención en el periodo prequirúrgico de gestantes con COVID-19 que requieren ser cesareadas.

3.3 Metas

- Lograr el 90% de atenciones con el uso del protocolo de atención en gestantes con COVID-19 programadas a cesárea en el periodo prequirúrgico
- Elevar el nivel de conocimiento en el 90% del personal de enfermería del centro quirúrgico, sobre la preparación de las gestantes con COVID-19 que requieren ser cesareadas.
- Lograr un 100% del uso de lista de chequeo que garantice el cumplimiento de las actividades de enfermería en el periodo preoperatorio de la cesárea en gestantes con COVID-19
- Disminuir en un 20% las complicaciones clínicas maternas y del recién nacido, durante el parto por cesárea en gestantes con COVID-19.

3.4 Programación de actividades

ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	INDICADOR	META	CRONOGRAMA	RESPONSABLE
<p>- Realizar coordinaciones con el personal de enfermería para dar a conocer la necesidad de contar con un protocolo de atención para gestantes con COVID-19 en la etapa preoperatoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar al personal de enfermería involucrado en la atención de la gestante con COVID 19, tanto del área de centro Quirúrgico como de maternidad. • Programar las fechas de reuniones coordinadas, a fin de alcanzar la mayor participación posible. • Durante las reuniones, recibir las opiniones de todos los participantes, según sea su experiencia en la atención a las gestantes con COVID-19, para 	Coordinación	Reunión.	100%	Marzo del 2021	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermero Veliz Peralta Edwin Javier - Enfermera Jefe de enfermeros del hospital: Guadalupe Inga Medrano - Enfermera Jefe de servicio Centro Quirúrgico: Anacé Méndez Torres

<p>tomarlas en cuenta en la elaboración del protocolo de atención.</p> <ul style="list-style-type: none"> Llegar a consensos y presentación del protocolo y guía de atención de la cesárea, por etapas de desarrollo a fin de realizar los reajustes y correcciones, con la participación de todo el personal. 					
<p>- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería que labora en el centro quirúrgico, sobre la atención pre quirúrgica de pacientes con COVID-19 programadas a cesárea.</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicar un test de conocimiento referente a la nueva enfermedad COVID-19; a fin de identificar aspectos relacionados a la misma. Llegar a establecer un diagnóstico del conocimiento que presenta el personal de enfermería del Centro 	<p>Evaluación de los conocimientos en atención prequirúrgico en cesárea de paciente COVID-19.</p>	<p>Informe de evaluación.</p>	<p>95%</p>	<p>Marzo del 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> Enfermero. Veliz Peralta Edwin Javier Enfermera Jefe de enfermeros del hospital: Guadalupe Inga Medrano Enfermera Jefe de servicio Centro Quirúrgico: Anacé Méndez

<p>Quirúrgico, en relación al nivel de conocimiento que presentan sobre el COVID-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> Planificar actividades de capacitación a todo el personal, respecto a las características clínicas patológicas y epidemiológicas, tratamiento considerado a la actualidad, prevención, en el caso de pacientes gestantes programadas a cesárea. 					Torres
<p>- Elaborar el protocolo de atención en el periodo prequirúrgico para gestantes con COVID-19 que requieren cesárea.</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar las funciones del profesional de enfermería en el periodo prequirúrgico de cesárea de gestante con COVID-19. Evaluar las prioridades de atención en función al estado de salud de las 	<p>Reuniones para elaboración Protocolo de atención de enfermería.</p>	<p>Asistencia de profesionales de enfermería por cada reunión.</p>	98%	Marzo del 2021	- Enfermero Veliz Peralta Edwin Javier

<p>gestantes con COVID-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plasmar la elaboración del protocolo de atención para su revisión por el personal de enfermería. • Considerar la intervención y las propuestas de corrección y mejora del protocolo de atención propuestos. 					
<p>- <i>Insertar una lista de chequeo que garantice el cumplimiento de las actividades de enfermería en el periodo preoperatorio de la cesárea en gestantes con COVID-19.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las actividades de atención que el profesional de enfermería ofrece a la paciente gestante con COVID-19 en el Centro quirúrgico. • Elaborar la lista de chequeo en el 	<p>Lista de chequeo de actividades de enfermería en periodo prequirúrgico.</p>	<p>Registro de lista de chequeo de actividades prequirúrgico elaborado.</p>	<p>100%</p>	<p>Marzo del 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermero Veliz Peralta Edwin Javier - Enfermera Jefe de enfermeros del hospital: Guadalupe Inga Medrano - Enfermera Jefe de servicio Centro Quirúrgico: Anacé Méndez Torres - Licenciados(as) de

<p>periodo prequirúrgico de cesárea en paciente con COVID-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Socializar la lista de chequeo con el personal de enfermería, para establecer correcciones. • Corrección y presentación final de la lista de chequeo para la atención de cesárea en pacientes con COVID-19. 					<p>enfermería que laboran en el centro Quirúrgico</p>
<p>- Concienciar a los profesionales de enfermería que laboran en el centro quirúrgico sobre la importancia del uso de protocolos de atención en el periodo prequirúrgico.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer reuniones de sensibilización en el uso de protocolo y lista de chequeo de la paciente con COVID-19 candidata a cesárea. • Socializar ambos instrumentos e 	<p>Personal de enfermería concientizado para uso de protocolos de atención.</p>	<p>Registro de profesionales de enfermería concientizados en el uso de protocolo de atención preoperatoria.</p>	<p>95%</p>	<p>Abril del 2021</p>	<p>- Enfermero Veliz Peralta Edwin Javier - Enfermera Jefe de enfermeros del hospital: Guadalupe Inga Medrano - Enfermera Jefe de servicio Centro Quirúrgico: Anacé Méndez Torres - Licenciados(as) de</p>

<p>indicar las estrategias de su aplicación.</p>					<p>enfermería que laboran en el centro Quirúrgico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profesionales técnicos de enfermería que laboran en centro quirúrgico
<p>- Realizar capacitaciones sobre el uso del protocolo de atención elaborado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programar 02 capacitaciones sobre el uso del protocolo de atención y de la lista de chequeo. • Preparar el material didáctico para brindar las capacitaciones. • Coordinar con los profesionales de enfermería del Centro Quirúrgico sobre las fechas de capacitación. • Realizar un taller de demostración en el uso de los dos instrumentos 	<p>Personal de enfermería capacitado en el uso de protocolo de atención.</p>	<p>Registro de profesionales de enfermería capacitados en el uso de protocolos de atención preoperatoria.</p>	<p>98%</p>	<p>Abril del 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermero Veliz Peralta Edwin Javier - Enfermera Jefe de enfermeros del hospital: Guadalupe Inga Medrano - Enfermera Jefe de servicio Centro Quirúrgico: Anacé Méndez Torres - Licenciados(as) de enfermería que laboran en el

diseñados.					centro Quirúrgico - Profesionales técnicos de enfermería que laboran en centro quirúrgico
- <i>Evaluar la intervención de enfermería mediante el uso de protocolo de atención en el periodo prequirúrgico de gestantes con COVID-19 que requieren ser cesareadas.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Someter a un seguimiento de la aplicación de los instrumentos elaborados. • Realizar la supervisión de la aplicación del protocolo de atención y lista de chequeo. • Evaluar la practicidad del uso de los instrumentos elaborados. 	Aplicación del protocolo de atención en el periodo preoperatorio de cesárea en gestante con COVID-19.	Registro de profesionales de enfermería que aplican el protocolo de atención elaborado.	100%	Abril del 2021	- Enfermero Veliz Peralta Edwin Javier - Enfermera Jefe de enfermeros del hospital: Guadalupe Inga Medrano - Enfermera Jefe de servicio Centro Quirúrgico: Anacé Méndez Torres - Licenciados(as) de enfermería que laboran en el centro Quirúrgico - Profesionales técnicos de enfermería que laboran en centro quirúrgico

3.5 Recursos

3.5.1 Materiales

Descripción	Cantidad
Materiales	
Plumones de pizarra	04 unidades
Papel bond	01 millar
Lapiceros	24 unidades
Jabón líquido	200 unidades
Gel en alcohol	200 unidades
Servicios	
Copias	100 páginas
Impresión	100 páginas
Equipos	
Computadora	01 equipo
Institucionales	
Auditorio del hospital	01 alquiler
Mobiliario	20 sillas
Escritorio	01 escritorio

3.5.2 Humanos

- Director del Hospital “El Carmen”: Luis Orihuela Lazo
- Enfermera Jefe de enfermeros del hospital: Guadalupe Inga Medrano
- Enfermera Jefe de servicio Centro Quirúrgico: Anacé Méndez Torres

- Licenciados(as) de enfermería que laboran en el centro Quirúrgico:
 - Véliz Peralta Edwin
 - Gaspar Meza Katty
 - Quispe Cesar Sonia
 - Ñahuincopa Benito Pilar
 - Flores Brussil Yulisa
 - Coronel Panez Yeni
- Profesionales técnicos de enfermería que laboran en centro quirúrgico:
 - Acuña Arroyo Katherine
 - Chalco Yauri Evelyn
 - Casas Contreras Gisela
 - Tapia De La Cruz Damicela
 - Estrella López Esther
- Gestantes con diagnóstico de COVID-19, programados a cesárea.

3.6 Ejecución

La actividad del plan de intervención se realiza diariamente, desde el mes de octubre del 2020, y es sometido a evaluación frecuente dados los nuevos alcances científicos de la enfermedad COVID – 19, que día a día se van descubriendo, a fin de realizar los reajustes necesarios. Tanto el protocolo de atención y la lista de chequeo son utilizadas diariamente en la etapa preoperatoria de pacientes gestantes programadas a cesárea, la población en la cual se aplicó estos nuevos instrumentos de intervención es de 268 pacientes programados a cesárea hasta el primer trimestre del 2021.

La implementación de estas herramientas de intervención, están aún en proceso continuo de supervisión a fin de identificar posibles aspectos que puedan ser mejorados. Su implementación se llevó mediante la

participación de todos los profesionales de enfermería que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital “El Carmen”, y con la participación y coordinación de la Jefe de Enfermería de esta unidad, conocedores de la nueva coyuntura sanitaria de pandemia por COVID-19 que, al no ser atendida de manera oportuna y adecuada, conduce a la muerte no solo de la gestante, sino además pone en riesgo de muerte al recién nacido.

Aun las capacitaciones sobre la atención a las gestantes programadas a cirugía de cesárea son permanentes en el personal de enfermería que labora en Centro Quirúrgico, está siendo programada en la medida que se comparten diferentes experiencias y casos complicados de gestantes sometidas a cesárea teniendo el diagnóstico de COVID-19, con el propósito de ir mejorando la atención del cuidado de enfermería en dichas pacientes.

Se elaboró un Protocolo de atención que orienta el cuidado de enfermería a un alto porcentaje de gestantes programadas a cesárea, asimismo se elaboró una lista de chequeo a utilizarse en el periodo prequirúrgico, ambos documentos vienen aplicándose actualmente por los profesionales de enfermería que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital “El Carmen”, con estos instrumentos se busca homogenizar la atención en pacientes con diagnóstico de COVID-19 que requieren ser intervenidas quirúrgicamente.

3.7 Evaluación

- En función a las metas trazadas, el uso del protocolo de atención prequirúrgico en gestantes con COVID-19 programadas a cesárea, fue utilizado por el 98% de los profesionales de enfermería que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital “El Carmen”.

- El 100% de los profesionales de enfermería asisten a las capacitaciones programadas, elevando así su nivel de conocimiento en la preparación de gestantes con COVID-19 que requieren ser cesareadas.
- La aplicación de la lista de chequeo prequirúrgico fue utilizado por el 100% de los profesionales de enfermería.
- Se logró disminuir en 20% las complicaciones clínicas maternas post Cesárea y en el 30% las complicaciones de recién nacido, durante el parto por cesárea en gestantes con COVID-19.
- Las dificultades que se presentaron, son la falta de indumentaria a disponibilidad para evitar la transmisión del coronavirus SARS-CoV-2, para una mejor barrera.
- Otra de las dificultades que se presenta, es la heterogeneidad de presentación en las manifestaciones clínicas, las cuales van obedeciendo a las diversas variantes y a la carga viral presente en las pacientes.

CONCLUSIONES

1. La aplicación del “Protocolo de atención” y la de la “Lista de chequeo” para el cuidado de enfermería en el preoperatorio de gestantes con diagnóstico de COVID-19, programadas a cesárea, logra mejorar la calidad y seguridad del servicio ofrecido. Posibilitando que el cuidado de enfermería se encuentre mejor planificado, de tal manera que la atención es rápida y oportuna, a fin de garantizar la recuperación y salud óptima de las madres cesareadas.
2. Mediante la aplicación del protocolo y la lista de chequeo se previenen las complicaciones postoperatorias de alto riesgo en madres cesareadas y en sus recién nacidos, teniendo en cuenta que se trata de gestantes con COVID-19.
3. Se logra disminuir las tasas de morbimortalidad de la gestante con COVID-19 y del recién nacido, al ser sometidas a cesárea.
4. El uso del protocolo y la lista de chequeo permite que el personal nuevo que se incluye en la unidad del Centro Quirúrgico, se adapte rápidamente y preste un cuidado oportuno, logrando así una homologación de criterios en la atención prequirúrgica de la gestante con COVID-19. Asimismo, permite una supervisión continua y la corrección oportuna y rápida de posibles errores que puedan ocurrir.

RECOMENDACIONES

1. Continuar con la aplicación del Protocolo de atención y de la Lista de chequeo ya que resulta de mucha utilidad y logra disminuir la morbimortalidad de gestantes y recién nacidos.
2. Evaluar y actualizar el plan de intervención de enfermería a fin de lograr su utilidad y sostenibilidad en el tiempo.
3. Continuar con las reuniones entre todo el personal de enfermería en el Centro Quirúrgico con el propósito de intercambiar experiencias, problemas provocados por la falta de coordinación, situaciones que requieren que se tome decisiones en conjunto, identificación de problemas del trabajo en equipo, entre otros.
4. Continuar con las capacitaciones continuas respecto al problema sanitario de pandemia con COVID-19, teniendo en cuenta que para esta patología con carácter de pandemia, aún es desconocida para la ciencia y día a día se van descubriendo nuevas características de esta patología.
5. Concientizar a las madres sobre el uso de las medidas de prevención para evitar posteriores contagios con COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Wu JT, Leung K, Leung GM. Pronosticar y pronosticar el potencial Propagación nacional e internacional del brote de nCoV de 2019 originario de Wuhan, China: un estudio de modelado. *Lanceta*. 2020; 395 (10225): 689-97. doi:10.1016/S0140-6736(20)30260-9
- (2) Organización Mundial de la Salud (OMS). Nuevo coronavirus 2019 [Internet]. Quién. int. 2020 [citado 25 agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- (3) Royal College of Obstetricians and Gynaecologists and The Royal College of Midwives. Coronavirus (covid-19) infection in pregnancy: information for healthcare professionals. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 2020.
- (4) ANZIC Influenza Investigators and Australasian Maternity Outcomes Surveillance System. Critical illness due to 2009 A/H1N1 influenza in pregnant and postpartum women: population based cohort study. *BMJ* 2010;
- (5) Alfaraj SH, Al-Tawfiq JA, Memish ZA. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) infection during pregnancy: Report of two cases & review of the literature. *J Microbiol Immunol Infect* 2019.
- (6) Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet*. 2020.
- (7) Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet*. 2020

- (8) Knight M, Bunch K, Vousden N, Morris E, Simpson N, Gale C et al. Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. *BMJ*. 2020
- (9) Rasmussen S, Smulian J, Lednicky J, Wen T, Jamieson D. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: what obstetricians need to know. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2020
- (10) Martínez-Perez O, Vouga M, Cruz Melguizo S, et al. Association Between Mode of Delivery Among Pregnant Women With COVID-19 and Maternal and Neonatal Outcomes in Spain. *JAMA*. Published online June 08, 2020.
- (11) Martínez-Perez O, Vouga M, Cruz Melguizo S, et al. Asociación entre el modo de parto en embarazadas con COVID-19 y los resultados maternos y neonatales en España. *JAMA*. 2020
- (12) Bremen De Mucio Asesor Regional Salud Sexual y Reproductiva. Centro Latino Americano de Perinatología. Organización Panamericana de Salud. Organización Mundial de Salud. Abril 2020
- (13) Huerta Saenz IH, Elías Estrada JC, Campos Del Castillo K, Muñoz Taya R, Coronado JC. Características maternas perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2020
- (14) Lumbreras Márquez M, Campos Zamora M, Lizaola Díaz de León H, Farber M. Maternal mortality from COVID 19 in México. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2020
- (15) Guevara R. Gestación en época de pandemia por coronavirus. *Rev Perú Investig Matern Perinat* 2020; 9(2): 7-9. DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2020196>

- (16) Huerta Saenz Igor Hermann, Elías Estrada José Carlos, Campos Del Castillo Kahterine, Muñoz Taya Rossana, Coronado Julia Cristina. Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. Rev. Perú. ginecol. obstet. [Internet]. 2020 Abr [citado 2021 Feb 23] ; 66(2): 00003. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200003&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2245>.
- (17) Martínez-Perez O, Vouga M, Cruz Melguizo S, et al. Association Between Mode of Delivery Among Pregnant Women With COVID-19 and Maternal and Neonatal Outcomes in Spain. JAMA. Published online June 08, 2020. doi:10.1001/jama.2020.10125 Disponible en: <https://www.fundacionfemeba.org.ar/blog/farmacologia-7/post/alerta-sobre-riesgos-de-la-cesarea-en-mujeres-embarazadas-con-covid-19-479951>
- (18) Olabarrieta U, et.al Planificación y manejo anestésico para cesárea en gestante con neumonía por SARS-CoV-2. Enlace de Crossref DOI: <https://doi.org/10.1016/J.RENDAR.2020.08.006>. Publicado: 2021-01
- (19) KANG X, et al Manejo anestésico en cesárea para paciente con COVID-19. Departamento de Anestesiología, Primer Hospital Afiliado, Facultad de Medicina de la Universidad de Zhejiang, Hangzhou 310003, China.
- (20) Lyra J y Valente R, en Portugal, en junio del 2020, desarrollaron el estudio: Cesárea en una mujer embarazada con COVID-19: Primer caso en Portugal.
- (21) Linli Yue M, et.al. Anestesia y control de infecciones en cesáreas de gestantes con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) Hubei, China, 2020. Department of Anaesthesiology, Maternal and Child Health Hospital of Hubei Province, Hubei, China

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.23.20040394v1.full.pdf>

- (22) Mullins E, Coronavirus en el embarazo y el parto: revisión rápida. Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG). Inglaterra, 2020. <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/uog.22014>.
- (23) Huerta Saenz Igor Hermann, Elías Estrada José Carlos, Campos Del Castillo Kahterine, Muñoz Taya Rossana, Coronado Julia Cristina. Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2020 Abr [citado 2021 Feb 23] ; 66(2): 00003. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200003&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2245>.
- (24) Guevara E, Gestación en época de pandemia por coronavirus. Instituto Nacional Mateerno Perinatal. Lima, Perú. Rev Peru Investig Matern Perinat 2020;9(2):7-9. DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.2020196>
<https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/196#:~:text=Por%20tanto%20la%20sospecha%20o,COVID%2D19%20no%20tuvieron%20complicaciones>
- (25) Huerta Saenz Igor Hermann, Elías Estrada José Carlos, Campos Del Castillo Kahterine, Muñoz Taya Rossana, Coronado Julia Cristina. Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2020. Abr [citado 2021 Mar 16] ; 66(2): 00003. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200003&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2245>.

- (26) Virginia Henderson. [Internet]. [acceso 19 mar.2009]. Disponible en:
<http://www.ulpgc.es/descargadirecta.php>
- (27) Luis MT, Fernández M, Navarro M. De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI. 2 ed. Barcelona: Masson; 2003. pag. 8-9
- (28) Gary Cumminghan, F et al. Obstetricia de Willians. Vigésima segunda edición. México: Mc Graw Hill; 2011.
- (29) Besio R Mauricio. Cesárea versus parto vaginal.: Una perspectiva ética. Rev. méd. Chile [Internet]. 1999 Sep [citado 2015 Oct 08]; 127(9):1121-1125. Disponible en:
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98871999000900014&lng=es.](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98871999000900014&lng=es)
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98871999000900014>
- (30) Andrew Simm. Darly Mathew. Operación cesárea. Obstetrics, Gynaecology And Reproductive medicine [Internet]. 2008[citado 21 de May 2008]; 18:4;94-98. Disponible en:
<http://www.intramed.net/contenidoover.asp?contenidoID=53029>
- (31) Protocols Medicina Fetal I Perinatal Servei De Medicina Maternofetal – Icgon – Hospital Clínic Barcelona
- (32) Edgar Galvez Liñan. Tasa de incidencia de cesárea en el hospital “San José” del callao, periodo enero-diciembre 2013 [tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor De San Marcos. Facultad De Medicina Humana; 2014.
- (33) Smith BL, Martin JA, Ventura SJ. Births and deaths: preliminary data for July 1997-June 1998. Nad. Vital Star Rep 1999; 47:1-22.

ANEXOS

PROTOCOLO DE ATENCIÓN

Actividad	Ejecución	Responsable
Verificación del uso adecuado del equipo de protección del personal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Uso de caretas ➤ Uso de mascarilla N95 ➤ Chaqueta y pantalón descartable ➤ Uso de enterizo externo con capucha ➤ Uso de botas descartables ➤ Uso de mandilón descartable ➤ Uso de guantes quirúrgicos ➤ Uso de lentes o visores 	Enfermero(a) circulante de turno
Requerimiento de la paciente que recibirá la cesárea.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Por vía telefónica pedir el requerimiento de la paciente programada a cesárea, al servicio de hospitalización donde fue diagnosticada: medicina, cirugía, emergencia y ginecología. ➤ Verificar que la indicación obstétrica de cesárea no sea por COVID-19 sino por otras causas. ➤ Pedir reporte del paciente. ➤ Riesgos quirúrgicos (Cardiología, Neumología). ➤ Exámenes de laboratorio completos ➤ Evaluación anestésica ➤ Indicaciones médicas ➤ Verificar la disponibilidad de sangre y sus derivados si se requiere 	Enfermero(a) circulante de turno
Recepción del paciente	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Saludo y presentación ➤ Verificará que el paciente cumpla con las normas de ingreso al quirófano <ul style="list-style-type: none"> ○ Ayuno de 8 hora ○ Paciente bañado ○ utilización de bata (no estéril) con gorra que cubre todo el 	Enfermero(a) circulante de turno

	<p>cabello y pierneras para los pies</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Uñas sin esmalte ○ Sin joyas, maquillaje, ni prótesis dental <ul style="list-style-type: none"> ➤ Del paciente de hospitalización (cirugía, ginecología y medicina, etc.) en camas de recuperación o camilla ➤ Procurar un ambiente relajado, confortable, preservando su intimidad ➤ Brindar seguridad con el contacto visual y verbal 	
<p>Antes del acto quirúrgico preparar la sala para recibir al paciente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Revisión de equipos y muebles del quirófano su operatividad. ➤ Calibración de máquina de anestesia y monitores asegurándose que estén completos y en funcionamiento por parte del anestesiólogo o el circulante. ➤ Chequear sistema de aspiración y conexiones, así como el resto de aparatajes (unidad de electrocauterio, motores, succión, torres de laparoscopia, etc.) y mobiliario necesario. ➤ Coche de anestesia debe estar equipado con insumos necesarios de acuerdo a lo solicitado por el anestesiólogo en su evaluación pre anestésico. 	<p>Enfermera Instrumentista y Circulante.</p>

LISTA DE CHEQUEO

Nombre del paciente:			N° Historia Clínica:	
Servicio:	No Cama:	Fecha:	Diagnóstico:	
Intervención Quirúrgica				
Actividades de la Preparación pre quirúrgica:	Chequeo			
	Servicio		Sala de operaciones	
	Si	No corresponde	Si	No corresponde
• Verifica el uso adecuado del equipo de protección del personal				
• Verifica el uso adecuado del equipo de protección del paciente				
• Entrevista con el Paciente				
• Verifica la identificación del paciente				
• Personal de Enfermería se identifica con su nombre, apellido y cargo				
• El personal de Enfermería orienta todas sus dudas, temores y cuidado preoperatorios al paciente				
• Peso				
• Toma de Signos Vitales				
• Historia clínica completa				
• Exámenes de laboratorio básico para cirugía				
• Chequeo cardiológico, pruebas de tipificación y pruebas cruzadas				
• Exámenes radiológicos				
• Tiene visita pre anestésica				
• Alergias:				
• Ayunas				
• Medicación: Tomada o suspendida				
• Informe de enfermería				
• Acceso venoso permeable				

• Baño / Preparación del campo operatorio				
• Ropa de Sala de Operaciones				
• Enema Evacuante				
• Vejiga Vacía				
• Vendaje en miembros inferiores				
• Retiro de joyas y prótesis, sin maquillaje				
• Uñas cortas y sin esmalte				
• Sondas				
• Barandales alzados				



Foto1: Equipo de profesionales



Foto 2: Recepción del paciente en quirófano



Foto 3: Atención durante la intervención



Foto 4: atención del recién nacido



Foto 5: Recepción y traslado de paciente a sala de recuperación