



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para
acortar el trabajo de parto en gestantes del hospital San Juan de Lurigancho

2024

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Presentado por:

Autora: Santos Rosales, Yuly Raquel


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4536-8293>

Asesora: Dra. Chiroque Becerra María Guadalupe

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2647-2180>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Yuly Raquel Santos Rosales egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Medina Humana** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024” Asesorado por el docente: Dra. María Guadalupe Chiroque Becerra DNI 33598290 ORCID: 0000-0003-2647-2180 tiene un índice de similitud de (14) (Catorce) % con código oid: 14912:442361941 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
Firma de autora

Nombres y apellidos del Egresado : Yuly Raquel Santos Rosales
DNI: 40387603



.....
Firma

Nombres y apellidos del Asesora: María Guadalupe Chiroque Becerra
DNI: 33598290

Lima, 24 de febrero de 2025.

DEDICATORIA

Esta investigación está dedicada con todo mi amor a mi madre, Ineda Rosales Vela, a mi esposo, David León Cárdenas, y a mis hijos, Thiago y Yago, quienes son mi apoyo y fortaleza para continuar alcanzando mis metas. Gracias por su amor y paciencia constantes.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Dr. Glen Lozano Zanelly por su apoyo incondicional durante los momentos difíciles que atravesé en mi formación. A mi colega Ruth Bonilla, quien me motivó a seguir adelante con mi carrera, y a todos los docentes, amigos y colegas que me brindaron su apoyo durante mis años de estudio.

Mi más profundo agradecimiento a los médicos gineco-obstetras por su colaboración en la validación de mi instrumento de investigación.

A la Dra. María Chiroque Becerra, por su valioso apoyo como asesora de esta tesis, su orientación fue fundamental en el desarrollo de este trabajo.

También agradezco al Hospital San Juan de Lurigancho y a todo su equipo de salud por las facilidades y el apoyo brindado durante mi internado médico, así como por el acceso a los datos necesarios para la realización de este estudio.

INDICE

	Pg.
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
1.CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema.....	4
1.2.1. Problema general:	4
1.2.2.Probelmas específicos.....	4
1.3. Objetivos	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Justificación teórica	5
1.4.2. Justificación metodológica	5
1.4.3. Justificación práctica	6
1.5. Limitaciones de la investigación.....	6
2.CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.1.1. Antecedentes internacionales	8
2.1.2. Antecedentes nacionales	14
2.2. Bases teóricas	15
2.2.1. Uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato en trabajo de parto....	15
2.2.Factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato en trabajo de parto.....	20
2.3. Formulación de hipótesis	27
2.4.1. Hipótesis general	27
2.4.2.Hipotesis específicas.....	28
3. CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	29

3.1. Método de la investigación	29
3.2. Enfoque de la investigación	29
3.3. Tipo de Investigación	29
3.4. Diseño de investigación	29
3.5. Población, muestra y muestreo	29
3.5.1. Población	29
3.5.2. Muestra	30
3.5.3. Muestreo	31
3.6. Variables y Operacionalización	32
3.7. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	36
3.7.1. Técnica:	36
3.7.2. Descripción del Instrumento	36
3.7.3. Validación	36
3.7.4. Confiabilidad	37
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	37
3.9. Aspectos Éticos	38
4. CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	40
4.1. Resultados	40
4.2. Discusión de resultados	46
5. CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
5.1. Conclusiones	54
5.2. Recomendaciones	55
REFERENCIAS	57
ANEXOS.....	67
Anexo 1: Matriz de consistencia	67
Anexo 2: Instrumento	69
Anexo 3: Relación de expertos.....	71
Anexo 4: Validación del instrumento.....	72
Anexo.5 Aprobación de comité de ética de la Universidad Norbert Wiener.....	74
Anexo 6: Aprobación de comité de investigación y ética del Hospital San Juan de Lurigancho.....	76
Anexo 7: Autorización de la investigación del Hospital San Juan de Lurigancho	77
Anexo 8: Informe del asesor de Turnitin	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tamaño de muestra calculado para el estudio sobre factores asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.....	30
Tabla 2. Factores sociodemográficos asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.....	32
Tabla 3. Factores obstétricos asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.....	33
Tabla 4. Factores médicos asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.....	34
Tabla 5. Análisis multivariado de los factores asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.....	36
Tabla 6. Duración de las fases del trabajo de parto según el uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.....	37

RESUMEN

Introducción: Aunque se ha investigado el uso de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto, no existen estudios que exploren los factores asociados a su utilización. Estos medicamentos pueden influir en la dilatación cervical, pero su efectividad varía según factores como la dilatación cervical, estado de membranas ovulares y complicaciones maternas, lo que hace necesario un estudio detallado. **Objetivo:** Analizar los factores asociados al uso de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho en 2024. **Métodos:** Estudio observacional analítico transversal. Se incluyeron 285 historias clínicas de púerperas seleccionadas por muestreo aleatorio simple, excluyendo registros incompletos. Se utilizaron análisis descriptivos e inferenciales (bivariado y de regresión simple y múltiple), con la aprobación ética correspondiente. **Resultados:** En el análisis multivariado, varios factores obstétricos y médicos estuvieron asociados al uso de hioscina y dimenhidrinato. La ruptura de membranas ($p=0,014$; RP:2,131), trastorno hipertensivo del embarazo ($p=0,001$; RP:2,661), curva de partograma "pasando línea de acción" ($p=0,001$; RP:2,480), acentuación al ingreso ($p<0,001$; RP:2,669), hipodinamia ($p=0,009$; RP:2,152), y mayor número de atenciones prenatales ($p=0,002$; RP:1,132) aumentaron su uso. En cambio, una mayor dilatación cervical y ponderado fetal redujeron su prevalencia. **Conclusión:** Los factores asociados al uso de hioscina y dimenhidrinato incluyen condiciones como ruptura de membranas, trastornos hipertensivos, hipodinamia y mayor número de atenciones prenatales. Mientras tanto, una mayor dilatación cervical y mayor ponderado fetal disminuyen su uso.

Palabras clave: Trabajo de Parto; bromuro de butilescopolamina; dimenhidrinato ; Factores de Riesgo.

ABSTRACT

Introduction: Although the use of hyoscine and dimenhydrinate has been studied to shorten labor, there are no studies exploring the factors associated with their use. These medications may influence cervical dilation, but their effectiveness varies according to factors such as cervical dilation, the state of the amniotic membranes, and maternal complications, which highlights the need for a detailed study. **Objective:** To analyze the factors associated with the use of hyoscine and dimenhydrinate to shorten labor in pregnant women attended at the Hospital San Juan de Lurigancho in 2024. **Methods:** An observational, analytical, cross-sectional study. The sample included 285 clinical records of puerperal women selected through simple random sampling, excluding incomplete records. Descriptive and inferential analysis (bivariate and simple and multiple regression) was performed, with the appropriate ethical approval. **Results:** In the multivariate analysis, several obstetric and medical factors were associated with the use of hyoscine and dimenhydrinate. These included rupture of membranes ($p=0.014$; RP:2.131), hypertensive disorders of pregnancy ($p=0.001$; RP:2.661), partogram curve "crossing the action line" ($p=0.001$; RP:2.480), accentuation at admission ($p<0.001$; RP:2.669), hypodynamia ($p=0.009$; RP:2.152), and a higher number of prenatal visits ($p=0.002$; RP:1.132), which increased its use. In contrast, greater cervical dilation and fetal weight decreased its prevalence. **Conclusion:** The factors associated with the use of hyoscine and dimenhydrinate include conditions such as rupture of membranes, hypertensive disorders, hypodynamia, and a higher number of prenatal visits. Meanwhile, greater cervical dilation and higher fetal weight reduce their use.

Keywords: Labor, Obstetric ; Butylscopolammonium Bromide ; Dimenhydrinate , Risk Factors, Sociodemographic Factors.

INTRODUCCION

El trabajo de parto es un proceso natural dividido en tres etapas: la dilatación cervical (primera etapa), la expulsión del feto (segunda etapa) y la expulsión de la placenta (tercera etapa). Una fase activa prolongada del parto puede causar complicaciones como sangrado excesivo, sepsis y problemas maternos y fetales. El butilbromuro de hioscina es un fármaco antiespasmódico, alivia los espasmos en el sistema gastrointestinal, tracto urinario y el cérvix, promoviendo la dilatación cervical sin interferir con las contracciones uterinas. El butilbromuro de hioscina es considerado seguro durante el embarazo y la lactancia.

Factores como la contractilidad uterina y la dilatación cervical influyen en la duración del parto, y se han utilizado técnicas como el barrido de membranas y medicamentos como oxitocina y prostaglandinas para acelerar la dilatación. Se ha demostrado que los antiespasmódicos pueden reducir la duración del trabajo de parto al aumentar la dilatación cervical. Aunque algunos estudios han mostrado resultados contradictorios sobre su efectividad, no se han observado efectos adversos en el feto.

Este estudio busca analizar los factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en el hospital público del distrito con mayor población peruana y es pionero . Por lo que se divide en secciones de planteamiento, marco teórico, resultados y discusión y finalmente las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El parto es un proceso fisiológico complejo y dinámico, cuya causa exacta para su inicio sigue siendo objeto de estudio, existiendo diversas teorías al respecto (1,2). Este proceso involucra la contracción uterina, el acortamiento y la apertura del cuello uterino, así como la expulsión fetal y de los anexos ovulares (3). Aunque la mayoría de los partos transcurren sin complicaciones, en algunos casos, pueden poner en riesgo la vida de la madre y del feto.

La mejora de la salud materna y la reducción de la mortalidad materna son preocupaciones prioritarias a nivel mundial (4). Esta situación se vio agravada durante la pandemia de COVID-19, especialmente en países de bajos ingresos, donde muchas muertes pudieron haberse prevenido con intervenciones adecuadas (5). En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030, que buscan reducir a menos de 70 muertes maternas por cada 100,000 nacimientos y garantizar que ningún país tenga una tasa superior al doble del promedio mundial (6), es esencial implementar intervenciones basadas en evidencia científica que hayan demostrado resultados positivos, y que formen parte del protocolo de atención.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda restringir la inducción del parto a situaciones con indicaciones claras, donde los beneficios superen a los riesgos.

Además, enfatiza que, al utilizar oxitocina, se debe realizar una monitorización continua para evitar la sobreestimulación uterina, la alteración del bienestar fetal y el aumento del riesgo de lesiones uterinas. La OMS también señala que una dilatación cervical inferior a 0,5 cm por hora durante la fase activa del parto indica un enlentecimiento del trabajo de parto, lo que debe considerarse como un signo de desviación que requiere intervención activa. Este criterio se aplica tanto a multíparas como a primíparas, y subraya la importancia de reducir las intervenciones innecesarias, usar el partograma y tomar decisiones luego de cuatro horas de observación (7).

Es vital contar con la capacidad resolutive en infraestructura y equipamiento adecuado para la vigilancia continua de la actividad cardíaca fetal y la dinámica uterina, así como personal especializado para brindar atención oportuna ante posibles complicaciones. En casos donde no se logre culminar el parto por vía vaginal, esta capacidad debe ser capaz de gestionar apropiadamente las complicaciones (8).

A pesar del impulso global hacia una atención humanizada y menos medicalizada, existen intervenciones que, cuando se utilizan adecuadamente, pueden ayudar a reducir la tasa de cesáreas. Entre estas intervenciones se encuentra el manejo activo del trabajo de parto, que ha demostrado ser eficaz (9). La prolongación del trabajo de parto aumenta entre cuatro y seis veces las tasas de cesárea y se asocia con complicaciones tanto para la madre como para el feto, tales como corioamnionitis, hemorragia posparto, moldeamiento craneal excesivo, distocia genital, problemas de control de esfínteres urinarios, y secuelas psicológicas a largo plazo (10). Para el feto, los riesgos incluyen hipoxia, asfixia e infecciones graves. Por lo tanto, un manejo activo con monitorización continua materno-fetal y la observación de la curva del partograma puede reducir estas complicaciones, incluida la sepsis

puerperal. Se estima que el 8% de las muertes maternas son causadas por trabajo de parto obstruido (11).

En los últimos años, el uso de butilbromuro de hioscina ha aumentado para acortar el trabajo de parto. Varios estudios clínicos controlados respaldan su efectividad como fármaco antiespasmódico y anticolinérgico, actuando como espasmolítico cervical (11-13). Este medicamento actúa directamente sobre el músculo cervical, distendiéndolo o bloqueando la transmisión de señales a través de la inervación muscular, lo que reduce las contracciones. A diferencia de la atropina, no presenta efectos adversos importantes y es eficaz al interrumpir la transmisión de impulsos neurales hacia los ganglios parasimpáticos en los órganos abdominales y pélvicos. Su acción antiespasmódica en el plexo cervicouterino facilita la dilatación cervical y reduce el tiempo hasta el parto (11,14). La OMS recomendó investigar más sobre la utilidad de los antiespasmódicos en la prolongación del trabajo de parto, ya que las evidencias actuales son limitadas y se requiere más investigación en este campo (7).

En 1982, se reportó el uso de dimenhidrinato para acortar el parto, observándose un aumento en las contracciones uterinas y una desaceleración en la frecuencia cardíaca fetal del 20% (15). Sin embargo, su uso sigue siendo limitado y la efectividad para acelerar el trabajo de parto sigue siendo incierta.

En el Hospital San Juan de Lurigancho, uno de los más grandes de Perú, es frecuente la prescripción de dimenhidrinato (50 mg EV) y butilbromuro de hioscina (20 mg EV) durante la fase de dilatación del trabajo de parto. Aunque estos medicamentos no están protocolizados, se utilizan con el fin de ablandar el cuello uterino, aumentar la dilatación y reducir el tiempo del trabajo de parto. Este enfoque ha sido percibido como intervencionista,

a veces debido a la alta demanda de camas o cuando se presenta un estancamiento en la dilatación cervical.

Dado que no existen estudios previos sobre este tema en el hospital, es fundamental analizar los factores asociados al uso de hioscina y dimenhidrinato durante el trabajo de parto, con el objetivo de determinar si su aplicación está respaldada por evidencia científica que justifique su inclusión en el protocolo de atención obstétrica. Basado en lo expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son los factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes?
2. ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes?
3. ¿Cuáles son los factores médicos asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Analizar los factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar los factores sociodemográficos asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes.
2. Determinar los factores obstétricos asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes.
3. Determinar los factores médicos asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación teórica

Aunque existen estudios, incluidos ensayos clínicos aleatorizados (ECA), que analizan el uso de butilbromuro de hioscina en el trabajo de parto, especialmente para reducir la fase de dilatación, la evidencia sobre el uso de dimenhidrinato en este contexto es limitada. La OMS recomienda más investigaciones sobre antiespasmódicos para la conducción del parto, ya que la evidencia disponible es insuficiente. Aunque el dimenhidrinato no está incluido explícitamente en estas recomendaciones, su uso conjunto con butilbromuro de hioscina es común en la práctica médica, a pesar de la falta de protocolos claros. Este estudio busca analizar los factores asociados a su uso, contribuyendo al marco teórico y proporcionando evidencia para una práctica más segura y fundamentada.

1.4.2 Justificación metodológica

Se emplea un diseño observacional analítico retrospectivo de corte transversal para analizar la asociación entre variables usando datos clínicos previos. La ficha de recolección válida asegura información precisa y el muestreo aleatorio simple

minimiza sesgos, garantizando resultados representativos. Este enfoque metodológico permite obtener resultados válidos y relevantes, respaldando decisiones basadas en evidencia científica.

1.4.3 Justificación práctica

Este estudio es crucial debido a que analiza la prescripción diaria de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato en gestantes durante el trabajo de parto, a pesar de su falta de respaldo oficial. En un hospital de nivel II-2 en el distrito más densamente poblado de Perú, la sobrecarga en la demanda obstétrica, sumada a limitaciones de recursos, hace común el manejo activo del parto. Los resultados permitirán identificar los factores asociados a esta práctica y ayudarán a establecer protocolos claros, lo que podría justificar su uso o discontinuación, mejorando la atención y seguridad en el parto.

1.5 Limitaciones de la investigación

El presente estudio presenta varias limitaciones propias de su diseño transversal, lo que impide establecer relaciones causales definitivas. Además, al tratarse de un estudio retrospectivo basado en la revisión de historias clínicas electrónicas y físicas, no fue posible abordar una gama más amplia de variables, lo que limita la profundidad del análisis.

Adicionalmente, el estudio podría estar sujeto a sesgo de registro, particularmente debido a la posible omisión de datos relevantes o la inclusión de registros subjetivos, como la estimación inexacta de la duración del primer periodo del trabajo de parto.

No obstante, al ser el primer estudio que examina el uso de ambos fármacos en la fase activa del trabajo de parto y que evalúa los factores asociados a su uso, este trabajo constituye un primer

paso importante y puede servir como base para futuros estudios prospectivos. A pesar de la ausencia de protocolos establecidos y de la existencia de evidencias divergentes, la práctica clínica continúa utilizando ambos fármacos, lo que subraya la relevancia del presente estudio.

Por otro lado, los resultados obtenidos son novedosos y tienen el potencial de ser generalizables a la población estudiada, lo que contribuye al conocimiento en este campo.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Gaudernack et al. (2024) En un estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo realizado en el Hospital Universitario de Oslo, Noruega, entre mayo de 2019 y diciembre de 2021, se evaluó el efecto del butilbromuro de hioscina intravenoso en el progreso del trabajo de parto lento en 249 mujeres nulíparas a término. Estas mujeres, con embarazo único y presentación cefálica, mostraron signos de trabajo de parto prolongado según los criterios de la OMS. 125 recibieron una dosis de 1 ml de butilbromuro de hioscina (Buscopan) y 124 recibieron 1 ml de solución salina intravenosa. No se encontró asociación significativa entre el tratamiento y la prevención del trabajo de parto lento en primigestas con riesgo de parto prolongado(16).

Heshmatnia et al. (2024) Este estudio evaluó la eficacia del butilbromuro de hioscina y la prometazina en la duración de la fase activa del trabajo de parto, mediante una revisión sistemática y un metaanálisis de ensayos controlados aleatorios. Se realizaron búsquedas en diversas bases de datos como Science Direct, PubMed, Scopus, Google Scholar, MEDLINE, Web of Science, Cochrane Library, PsycINFO y ProQuest, y se revisaron las referencias bibliográficas de los artículos recuperados. Se incluyeron estudios cuantitativos publicados en persa e inglés entre 2000 y 2021, que analizaron el uso de la prometazina o la hioscina. De los 44 artículos que cumplieron los criterios de inclusión, se concluyó que la hioscina redujo significativamente la duración de la fase

activa de dilatación tanto en mujeres multíparas como en primíparas, mientras que la prometazina no mostró efectos similares(17).

Agadaga et al.(2024) en un estudio de ensayo controlado aleatorizado doble ciego, realizado en el Centro Médico Federal de Asaba, Nigeria, comparó el tiempo de maduración cervical con el uso de misoprostol vaginal solo frente a su combinación con hioscina-N-butilbromuro. En el estudio participaron 126 mujeres embarazadas, asignadas al azar a dos grupos: uno con misoprostol y placebo, y otro con misoprostol y hioscina. Los resultados mostraron que el grupo tratado con hioscina tuvo un tiempo de maduración cervical significativamente más corto (8,48 horas) que el grupo placebo (11,40 horas). No se encontraron diferencias en el intervalo entre inducción y parto ni en el tipo de parto entre los grupos. Además, la tasa de cesáreas fue similar en ambos grupos. Los efectos adversos no fueron significativos en ninguno de los grupos. En conclusión, la hioscina intramuscular, combinada con misoprostol vaginal, acorta el tiempo de maduración cervical sin causar efectos adversos importantes(18).

Hassunuma et al. (2024) Este estudio tuvo el objetivo de realizar una revisión integradora de ensayos clínicos que evalúan los efectos del butilbromuro de hioscina en el primer estadio del trabajo de parto. Realizaron la búsqueda en la base de datos MEDLINE utilizando términos relacionados con el trabajo de parto y la dilatación cervical, seleccionando 11 ensayos clínicos que analizaron la duración del primer estadio del parto y la tasa de dilatación cervical. Los resultados sugieren que la administración de 20 mg del fármaco en pacientes con dilatación cervical de 3 a 5 cm puede reducir el tiempo del primer estadio del trabajo de parto, aumentando la tasa de dilatación cervical(19).

Elkady et al. (2021) realizaron en Egipto la investigación titulada "The effect of Hyoscine Butylbromide on the rate of vaginal delivery in cases of secondary arrest of cervical dilatation: A randomized controlled clinical trial", llevada a cabo en el Hospital de Maternidad de la Universidad de Ain Shams. En este estudio participaron primigestas con más de 4 cm de dilatación cervical y sin comorbilidades. Un total de 50 gestantes recibieron 40 mg de butilbromuro de hioscina, mientras que las otras 50 recibieron solo placebo (20 ml de solución salina). Los principales hallazgos indicaron una proporción significativamente mayor de partos vaginales (72%) en el grupo de hioscina en comparación con el grupo placebo (52%). Además, se observó una reducción significativa en la duración de las primeras dos fases del trabajo de parto en el grupo tratado con hioscina, sin diferencias relevantes en el tiempo de trabajo de parto, hemorragia posparto, puntuación de APGAR ni ingreso del recién nacido a la unidad de cuidados neonatales. El estudio concluyó que el uso de butilbromuro de hioscina es eficaz para reducir la duración de las primeras dos etapas del parto (20).

Abd El-Hady et al. (2021) llevaron a cabo un estudio titulado "Effect of hyoscine-n-butyl bromide on cervical effacement and dilation during normal labor" en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital General de Sohag, Egipto. En este ensayo participaron 200 mujeres en trabajo de parto en fase activa, que fueron divididas en dos grupos: uno experimental (20 mg de butilbromuro de hioscina más 9 ml de solución salina intravenosa) y uno de control (10 ml de solución salina normal). Los resultados revelaron que el grupo experimental experimentó una reducción significativa en el tiempo de la fase activa de la primera etapa del parto (186 minutos) frente al grupo de control (338 minutos). No se observaron diferencias significativas en las fases posteriores del parto, el modo de parto, el peso al nacer, las puntuaciones de APGAR ni el color del líquido amniótico entre ambos grupos (3).

Akiseku et al. (2021), en el estudio cuyo objetivo de medir la efectividad del bromuro de hioscina-N-butil en el acortamiento de la fase de dilatación de la primera etapa del trabajo de parto en mujeres nulíparas a través de un ECA doble ciego con control de placebo en 126 nulíparas en un hospital universitario entre enero a agosto de 2018. El grupo experimental recibió hioscina-N-butilbromuro por vía intravenosa 20 mg (1 ml) y el control agua estéril (1 ml). Reportaron como principales hallazgos un tiempo menor y significativo de duración de la primera etapa de parto ($324,9 \pm 134,6$ min), sin diferencias significativas en la frecuencia cardíaca fetal, signos vitales maternos o puntuaciones de Apgar entre ambos grupos, concluyendo que el bromuro de hioscina-N-butilo no genera complicación para a madre o el recién nacido pero que si disminuye su duración de la fase dilatación (21).

Riemma et al. (2020), en un metaanálisis realizado en Italia, evaluaron la eficacia del butilbromuro de hioscina en la fase activa del parto, basándose en ocho ensayos clínicos aleatorizados con 1159 gestantes. Concluyeron que el uso de hioscina fue más efectivo en primíparas que en múltiparas, reduciendo la duración de la fase activa del parto en ambos grupos (11).

Mohaghegh et al. (2020), en Irán, realizaron una revisión sistemática con 20 estudios que incluyeron a 3108 mujeres embarazadas. Los resultados mostraron una reducción significativa en la duración de la fase de dilatación en primigestas (-57,73 minutos) y multigestas (-90,74 minutos) en el grupo experimental, así como una disminución del tiempo en la tercera fase del parto en multigestas. A pesar de algunos efectos secundarios como taquicardia materna y sequedad bucal, no se encontraron alteraciones en la puntuación de APGAR. En conclusión, el uso de butilbromuro de

hioscina reduce la duración de las dos primeras etapas del parto y podría disminuir también la tercera etapa (22).

Lin et al. (2020) realizaron un metaanálisis sobre el efecto del butilbromuro de hioscina en la fase activa del parto, que incluyó 9 ensayos clínicos con 1448 mujeres. Los resultados mostraron una disminución significativa en la duración de las fases activa, segunda y tercera del parto. Sin embargo, no se observaron diferencias significativas en cuanto a cesáreas, hemorragia posparto, intervenciones instrumentales, puntuaciones de APGAR ni efectos adversos (23).

De la Garza (2018), en México, realizó un estudio para evaluar la efectividad del butilbromuro de hioscina para acortar la fase activa del trabajo de parto en 113 mujeres entre las 37 y 41 semanas. Los resultados indicaron que la butilbromuro de hioscina es seguro tanto para la madre como para el feto, y reduce la duración de la fase activa de dilatación, aunque no se encontraron diferencias relevantes en las fases posteriores del parto ni en la duración total (24).

Abalos et al. (2018) en su estudio sobre la duración del trabajo de parto espontáneo en mujeres de bajo riesgo de complicaciones, concluyeron que la duración de la fase latente y activa puede variar, y algunas mujeres pueden experimentar un trabajo de parto más largo sin que ello implique un parto prolongado o complicaciones perinatales (25).

Ranjbaran et al. (2017) realizaron un metaanálisis que mostró una reducción significativa en la duración de la primera etapa del parto (67,77 minutos) y de la segunda etapa (2,76 minutos) al comparar el grupo experimental con el placebo. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas en la tercera etapa (12).

Imaralu et al. (2017) hallaron que el uso de butilbromuro de hioscina redujo la duración de la fase activa del trabajo de parto en comparación con el placebo, sin efectos significativos en las otras etapas ni en la puntuación de APGAR, aunque se observó menor sangrado posparto en el grupo experimental (26).

Pahlavani-Sheikhi et al. (2017) en su investigación concluyeron que el uso de butilbromuro de hioscina aceleró la fase activa del parto en primigestas y no tuvo efectos sobre la hemorragia posparto (27).

Rohwer et al. (2013) en un metaanálisis realizado por la OMS (Cochrane, 2013), se observó que los antiespasmódicos como el butilbromuro de hioscina redujeron la duración de la primera etapa del trabajo de parto, aunque los estudios presentaron heterogeneidad, y la evidencia sobre la seguridad de estos medicamentos para la madre y el feto sigue siendo limitada (4).

Lemay et al.(1982) investigaron los efectos de 100 mg de dimenhidrinato intravenoso (Gravol) en 20 pacientes durante el trabajo de parto espontáneo activo informaron un aumento en la actividad uterina, y en un 20% de los casos, se produjeron desaceleraciones hipóxicas en la frecuencia cardíaca fetal. Debido a sus efectos impredecibles, se recomienda precaución en su uso durante el parto(15).

Harkins et al. (1964) en el estudio el dimenhidrinato intravenoso fue evaluado en 121 pacientes primigestas en trabajo de parto espontáneo (55 que recibieron 100mg de dimenhidrinato y 66 que recibieron placebo) en el Hospital de Toronto Canadá para analizar su impacto en la duración del parto, su acción analgésica y su interacción con analgésicos convencionales. Los resultados no mostraron reducción en la duración del trabajo de parto ni aumento en la actividad uterina, y no disminuyó la necesidad de otros analgésicos. Tampoco se observaron complicaciones maternas ni fetales. En conclusión,

el dimenhidrinato intravenoso no presenta ventajas sobre otros analgésicos y tiene un uso limitado en la obstetricia(28).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Son limitadas estos antecedentes, por lo que se reportan los siguientes:

Cárdenas et al. (2017), en un estudio realizado en Huánuco cuyo objetivo del estudio fue determinar el efecto de la administración de dimenhidrinato en la reducción del tiempo de duración de la fase activa de parto en gestantes de un hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari, a través de un estudio observacional y analítico de caso-control con 124 historias clínicas de primigestas (62 en cada grupo). El objetivo fue evaluar el efecto del dimenhidrinato en la reducción de la duración de la segunda fase del periodo de dilatación. Las participantes, con una edad promedio de 21 años y procedentes principalmente de zonas urbanas, presentaban un peso materno dentro de los rangos normales (46% en ambos grupos) y habían recibido atención prenatal controlada (48% en el grupo caso y 49% en el grupo control). El índice de Bishop modificado fue bajo (menos de 6 puntos) en el 19% de las participantes del grupo caso y en el 25% del grupo control. La duración de la fase de dilatación de 4 a 10 cm fue de 4 horas 56 minutos en el grupo caso y de 9 horas 8 minutos en el grupo control, con una diferencia significativa de 4 horas 51 minutos. Los resultados concluyeron que el uso de dimenhidrinato tiene un efecto significativo en la reducción del tiempo de la fase activa del trabajo de parto en primigestas(29).

Grandez (2002) en la tesis con el objetivo de determinar la “ Influencia del dimenhidrinato, en la fase activa del trabajo de parto, en gestantes a término sin complicaciones materno fetales, atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos”, a través de un estudio experimental en 74 mujeres, divididas en dos grupos: uno recibió 50 mg de

dimenhidrinato intravenoso y el otro no recibió medicación, informaron que el dimenhidrinato redujo significativamente el tiempo de la fase activa del trabajo de parto, acortando su duración en un 50% en comparación con el grupo control. Además, la duración total del trabajo de parto se redujo en un 65% en el grupo experimental y no observaron efectos secundarios ni adversos para la madre o el bebé, y la duración del alumbramiento y el sangrado fueron normales en ambos grupos(30).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato en trabajo de parto

El trabajo de parto se define como un proceso natural de cambios anatómicos y funcionales que culmina con la expulsión del feto (vivo o muerto, con un peso de 500 gramos o más, a partir de las 22 semanas completas), así como de la placenta y las membranas del canal de parto. Su inicio puede ser espontáneo, sin intervención, o inducido y/o provocado mediante medicamentos como oxitocina y prostaglandina E2 (1,2).

El cuello uterino o cérvix, embriológicamente, proviene, al igual que el útero, de la fusión del segmento caudal de los conductos de Müller. El estroma del cuello uterino está compuesto de tejido fibromuscular denso, a través del cual pasan los suministros vasculares, linfáticos y nerviosos que forman un plexo complejo. La cuarta parte del espesor del cérvix es muscular, siendo continuación de la capa externa muscular del cuerpo del útero. Las tres cuartas partes internas del cérvix están formadas principalmente por colágeno, con pocas fibras musculares aisladas, sin formar haces. Las capas musculares internas y medias del útero llegan hasta el istmo, el orificio anatómico interno, donde el tejido colágeno del cérvix toma predominio. A esta transición se le

denomina unión fibromuscular, la cual determina los cambios en el embarazo del segmento inferior, dilatación y borramiento (1).

El trabajo de parto consta de tres etapas o períodos. El período de dilatación es el primero y comienza con contracciones uterinas frecuentes e intensas, que van aumentando en frecuencia e intensidad con el transcurso de las horas, volviéndose rítmicas y dolorosas. Estas contracciones modifican el cuello uterino, acortándolo y adelgazándolo, estableciéndose el parto cuando la dilatación es de 4 cm o más. Es importante destacar que el tiempo requerido para alcanzar este punto es variable y se considera parte del período latente de dilatación. Una vez alcanzados los 4 cm, se inicia el trabajo de parto activo, y se espera una progresión mayor. Sin embargo, el tiempo de duración puede variar, siendo común que las contracciones se tornen más frecuentes, fuertes y regulares, con borramiento e incorporación del cérvix, lo que varía entre mujeres y partos. Se espera que este período dure de 8 a 12 horas en primigestas, y hasta 20 horas en algunos casos. En esta fase, las contracciones de Braxton Hicks, que no son frecuentes ni dolorosas, pueden confundirse con las contracciones reales. También puede ocurrir espontáneamente la ruptura de membranas, la cual, cuando ocurre al inicio o durante esta etapa y generalmente acelera el proceso (1,2).

La fase activa comienza cuando se alcanza una dilatación de 4 cm y finaliza al llegar a los 10 cm. Durante esta fase, las contracciones se vuelven más frecuentes, duraderas e intensas, facilitando la dilatación y el avance del feto a través de los movimientos cardinales. El progreso en esta etapa no es uniforme y varía según cada caso, siendo generalmente más rápido en multíparas. En nulíparas, suele durar alrededor de 6 horas, mientras que en multíparas varía entre 4 y 5 horas. Según el consenso,

utilizando el partograma en esta fase, se espera una dilatación promedio de 1 cm por hora (1,2).

El período expulsivo abarca desde los 10 cm hasta la expulsión del feto a través del canal uterino y vaginal. Las contracciones ocurren cada 3-5 minutos, con una intensidad de hasta 50 mmHg, lo que facilita el mecanismo de parto como el descenso y, mediante los pujos, se logra la expulsión completa. En este período, el tono promedio es de 12 mmHg. La duración promedio es de una hora en primerizas y de media hora en mujeres que han tenido más de un hijo por parto vaginal. Sin embargo, después de administrar analgesia, se espera que la duración sea de hasta 120 minutos en primerizas y hasta 60 minutos en multíparas. Para prever la necesidad de inducción, la evaluación de los criterios de Bishop, que analizan el cuello uterino, es crucial (1,2).

Se considera parto prolongado cuando la dilatación cervical no progresa según lo esperado, extendiéndose más de 12 horas. Esto se refleja en una gráfica que supera la línea de acción en el partograma, comenzando en 4 cm de dilatación. Las causas pueden incluir desproporción céfalo-pélvica, inadecuada presentación o situación fetal, así como el uso de sedantes con acción uterina, hipoglicemia, alteraciones cervicales o en la dinámica uterina. Esta complicación ocurre en menos del 2% de los partos. Factores como el parto fuera del ámbito hospitalario, un índice de masa corporal superior a 30 o inferior a 18,5, la adolescencia, la edad avanzada, una estatura baja (< 1.40 cm), abdomen pendulante, un intervalo entre nacimientos superior a 5 años o antecedentes de cesáreas también pueden contribuir al parto prolongado (31).

La extensión de la fase activa se maneja según el protocolo, estimulando con una solución de 1 litro de cloruro de sodio al 0.9% más 10 UI de oxitocina, comenzando con 4 a 8 gotas por minuto (equivalente a 2 mUI). Esta dosis se ajusta cada 15 minutos hasta

lograr 3-5 contracciones de buena intensidad (++)/+++ en 10 minutos, mientras se realiza un monitoreo continuo materno-fetal y se utiliza el partograma de la OMS. Es importante recordar que la dilatación cervical determina la duración de esta etapa, y que depende de las fuerzas producidas por la dinámica uterina ante una resistencia pasiva del cérvix (29). Si se observa dilatación o descenso estacionario o no favorable, se considera la culminación por vía abdominal (31).

A nivel mundial, el 30% de los partos se prolonga durante la fase expulsiva, siendo el 33% en Centroamérica. Sin embargo, en América Latina la situación es más pronunciada, siendo Venezuela el país con el doble del promedio mundial (62%) de partos que superan las 12 horas de trabajo (29). En el hospital donde se llevará a cabo el estudio, se reportó un 39,8% de prolongación de la segunda fase de dilatación en el año 2018 (32).

Estudios indican que la calidad de los resultados en cuanto al efecto de los antiespasmódicos en la reducción de la fase de dilatación del parto es limitada. Aunque se observa un aumento en la dilatación, se sugiere que los antiespasmódicos actúan mediante un mecanismo de relajación de la musculatura, especialmente en tejidos con poca presencia de musculatura, pero con mayor cantidad de tejido conjuntivo. Las evidencias no descartan la seguridad de estos medicamentos para la madre y el feto. Sin embargo, se requieren ensayos clínicos grandes y rigurosos para confirmar su seguridad (4).

El N-Butilbromuro de hioscina, extraído de las hojas del árbol *Dubosia*, originario de Australia, ha sido utilizado como antiespasmódico desde 1951. Este fármaco tiene acción anticolinérgica y antimuscarínica, con un efecto espasmolítico sobre el músculo liso de los genitales femeninos y el plexo cérvico-uterino, permitiendo mayor distensión

cervical sin afectar la dinámica uterina (22). Aunque atraviesa la barrera hematoencefálica, no tiene efectos anticolinérgicos centrales y se distribuye rápidamente en los tejidos tras su inyección intravenosa. Aun así, el mecanismo exacto durante el trabajo de parto aún no está completamente claro . Además, se sabe que tiene acción sobre el espasmo abdominal y reduce la contracción del músculo liso gastrointestinal, las vías biliares y urinarias, especialmente en el plexo cérvico-uterino, aliviando las molestias (6).

La hioscina, utilizada para aliviar el espasmo cervical, actúa bloqueando la transmisión de impulsos nerviosos en los ganglios parasimpáticos, inhibiendo la transmisión colinérgica en las sinapsis. Tras su administración intravenosa, se distribuye rápidamente en los tejidos, alcanzando la máxima concentración a los 29 minutos, con una baja unión a proteínas plasmáticas (13). Aunque su efecto permanece poco claro en comparación con el uso de oxitócicos (1, 3), se considera seguro tanto para la madre como para el feto.

El dimenhidrinato es un medicamento derivado de la difenhidramina (su componente activo, que representa el 55% de la fórmula) y la 8-cloroteofilina. Tiene propiedades antihistamínicas, anticolinérgicas, antivertiginosas y antieméticas. Se utiliza principalmente para tratar náuseas y vómitos asociados con el mareo por movimiento, pero no es efectivo para aliviar estos síntomas durante la quimioterapia. Su efecto anticolinérgico se debe a la inhibición de la estimulación vestibular y del laberinto en casos de vértigo o mareos por movimiento. El medicamento está disponible en frascos de 5 ml con una concentración de 50 mg/ml (29,33).

Este fármaco deprime el sistema nervioso central, generando sedación como efecto antimuscarínico. Su efecto antiemético se explica por su capacidad para

antagonizar la respuesta a la apomorfina. Es bien absorbido tanto por vía oral como parenteral, con efectos antieméticos que se presentan entre 15 y 30 minutos después de la administración oral, de 20 a 30 minutos por vía intramuscular y casi de inmediato por vía intravenosa. La concentración plasmática máxima se alcanza a las 2,6 horas, con una semivida plasmática de 10 horas. Aunque no se conoce con exactitud su distribución en el cuerpo, se sabe que se distribuye ampliamente en el sistema nervioso central, se metaboliza en el hígado y se excreta por la orina en las primeras 24 horas, con una semivida de excreción de la difenhidramina inferior a 4 horas. Sin embargo, se debe evitar su uso en personas con reacciones adversas a la difenhidramina, la 8-cloroteofilina, el alcohol y otros fármacos depresores del SNC debido a los efectos adversos como el aumento de la presión intraocular, taquicardia y somnolencia (34).

2.2.2 Factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina en trabajo de parto para acortar el trabajo de parto

2.2.2.1 Factores sociodemográficos

El uso de medicamentos para intervenir en el proceso de trabajo de parto es común en la atención obstétrica con el fin de mejorar la seguridad y eficacia del parto. En este contexto, fármacos como el butilbromuro de hioscina y el dimenhidrinato se asocian a intervenciones médicas que buscan acortar la duración del trabajo de parto. No obstante, el uso de estos medicamentos está influenciado por una variedad de factores sociodemográficos.

Edad materna:

Las mujeres mayores de 35 años tienen un mayor riesgo de complicaciones como la preeclampsia o el trabajo de parto prolongado, lo que incrementa la probabilidad de recibir intervenciones médicas, incluyendo la administración de medicamentos como la oxitocina o la hioscina para acelerar el parto. Por otro lado, las adolescentes también pueden experimentar un trabajo de parto prolongado, lo que podría justificar el uso de estos fármacos (2).

Nivel de instrucción:

El nivel educativo influye en la decisión de utilizar tratamientos farmacológicos como la hioscina o el dimenhidrinato. Las mujeres con mayor nivel educativo suelen estar mejor informadas sobre los beneficios y riesgos de las intervenciones farmacológicas y, por lo tanto, pueden ser más propensas a aceptar la medicación para acortar el trabajo de parto (35). Además, un mayor nivel educativo puede tener un impacto directo en la comprensión que la gestante tiene sobre las técnicas de respiración y relajación, lo que facilita la progresión del trabajo de parto.

Nacionalidad:

Las gestantes extranjeras, particularmente las provenientes de contextos socioculturales diversos como las venezolanas, podrían enfrentar barreras en su preparación para el parto. Las diferencias en el acceso a información, apoyo social y preparación psicológica influyen en cómo experimentan el trabajo de parto y cómo responden a los tratamientos farmacológicos. Las mujeres en situaciones vulnerables, como aquellas con menos recursos económicos, son más propensas a recibir intervenciones

médicas como la administración de hioscina para acelerar el parto debido a complicaciones materno-fetales (36,37). Las diferencias culturales también pueden afectar la percepción sobre el uso de estos medicamentos (38).

Estado civil:

Las mujeres casadas o con un sistema de apoyo social robusto, como la familia o la pareja, suelen tener una mejor experiencia en el cuidado prenatal y están más dispuestas a seguir las recomendaciones médicas relacionadas con el uso de medicamentos como la hioscina o el dimenhidrinato (39). La falta de apoyo social, presente en algunas mujeres solteras o aquellas con menos recursos, puede asociarse con una menor confianza en las decisiones médicas y con un acceso limitado a servicios de salud adecuados, lo que impacta el manejo del trabajo de parto.

Ocupación:

El tipo de ocupación también influye en el acceso a la atención prenatal. Las mujeres que tienen empleos con horarios inflexibles o de alta presión pueden tener menos tiempo para acudir a consultas prenatales regulares, lo que puede llevar a una falta de preparación para el parto y un mayor riesgo de complicaciones, como el trabajo de parto prolongado. En estos casos, se pueden utilizar intervenciones farmacológicas, como dimenhidrinato o butilbromuro de hioscina, para asegurar que el proceso de parto se desarrolle sin complicaciones graves (2).

2.2.2.2 Factores obstétricos

El trabajo de parto es un proceso fisiológico complejo que está influenciado por diversos factores obstétricos. El uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato se asocia con varios factores obstétricos que pueden influir en la duración y progresión del trabajo de parto. A continuación, se describen los factores obstétricos clave y su relación con el uso de estos medicamentos:

Edad gestacional al inicio de la atención prenatal:

La edad gestacional al comenzar la atención prenatal tiene un impacto significativo en la detección temprana de complicaciones y en el manejo adecuado del embarazo. Las mujeres que inician el control prenatal temprano tienen menos probabilidades de enfrentar complicaciones que requieran el uso de hioscina para inducir o acelerar el parto (40). En cambio, las mujeres que no reciben atención prenatal adecuada o que enfrentan complicaciones como un trabajo de parto prolongado podrían requerir intervenciones farmacológicas como hioscina para facilitar el proceso de parto.

Número de embarazos y paridad:

El número de embarazos previos y la paridad influyen en la dinámica del trabajo de parto. Las mujeres primíparas (aquellas que tienen su primer hijo) son más propensas a experimentar un trabajo de parto largo o complicado, lo que puede justificar el uso de hioscina para facilitar la progresión del parto. Por otro lado, en mujeres con antecedentes de partos vaginales previos, el trabajo de parto suele ser más rápido, aunque si se presentan disfunciones, puede ser necesario el uso de oxitocina o hioscina (2).

Número de abortos:

Las mujeres con un historial de abortos espontáneos o inducidos pueden tener un mayor riesgo de complicaciones durante embarazos posteriores, como un cuello uterino incompetente o trabajo de parto prematuro. En estos casos, el uso de butilbromuro de hioscina podría ser necesario para acelerar el parto si se presenta un trabajo de parto prolongado (41).

Dilatación cervical al ingreso a centro obstétrico:

La dilatación cervical al momento de ingresar al centro obstétrico es un factor crítico en la evaluación del trabajo de parto. En mujeres con dilatación cervical mínima, el uso de butilbromuro de hioscina puede ser útil para inducir o acelerar la dilatación y promover la progresión del trabajo de parto (42). Asimismo, mujeres con dilatación parcial también pueden beneficiarse de este medicamento para optimizar la dinámica uterina.

Estado de las membranas ovulares:

El estado de las membranas ovulares es un factor clave en la progresión del trabajo de parto. La ruptura prematura de membranas puede causar un trabajo de parto más rápido, pero si la progresión es lenta, se pueden utilizar medicamentos como hioscina u oxitocina para inducir o acelerar las contracciones (42).

2.2.2.3 Factores médicos:

El uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato también está relacionado con diversos factores médicos que influyen en la duración y manejo del trabajo de parto. A continuación, se describen los factores médicos relevantes asociados con el uso de estos medicamentos.

Cesárea previa:

Las mujeres con antecedentes de cesárea pueden enfrentar un trabajo de parto más complejo en embarazos posteriores debido al riesgo de ruptura uterina o cicatrización anómala. En estos casos, el uso de hioscina puede ser útil para aliviar las contracciones dolorosas y facilitar el progreso del trabajo de parto (2).

Dinámica uterina:

La dinámica uterina, caracterizada por la frecuencia, intensidad y regularidad de las contracciones uterinas, puede ser ineficaz en algunos casos, lo que justifica el uso de hioscina para regular las contracciones y mejorar la progresión del trabajo de parto (2). El dimenhidrinato también puede ser útil para controlar los efectos secundarios de un trabajo de parto largo, como las náuseas.

Ruptura prematura de membranas ovulares < 12 horas:

La ruptura prematura de membranas (RPM) es una complicación en la que las membranas que rodean al feto se rompen antes del inicio del trabajo de parto. Si esto ocurre antes de las 12 horas, puede ser necesario inducir el parto para prevenir infecciones o complicaciones, lo que puede justificar el uso de hioscina y oxitocina para acelerar el trabajo de parto (43).

Trastornos hipertensivos del embarazo (Preeclampsia):

Las mujeres con preeclampsia o trastornos hipertensivos del embarazo son más propensas a desarrollar complicaciones durante el parto, lo que puede justificar la necesidad de inducir el parto para evitar riesgos para la madre y el bebé. El uso de hioscina se puede aplicar en estos casos para ayudar a controlar las contracciones y mejorar la progresión del parto (42).

Restricción de crecimiento intrauterino (RCIU):

Las mujeres con RCIU pueden necesitar intervención farmacológica para inducir el parto, ya que el feto no está creciendo adecuadamente y puede haber riesgo para su salud. El uso de hioscina puede ser útil para facilitar la progresión del parto (35).

Acentuación con oxitocina:

La acentuación del trabajo de parto mediante oxitocina es común cuando el parto es lento o se encuentra en una fase temprana. El uso de oxitocina, combinado con butilbromuro de hioscina, puede ser efectivo para acelerar el trabajo de parto y reducir su duración (44).

Oligohidramnios:

El oligohidramnios, caracterizado por la disminución del líquido amniótico, puede complicar el trabajo de parto. En estos casos, el uso de hioscina puede ayudar a mejorar las contracciones uterinas y facilitar el proceso (45).

Anemia materna en el parto:

La anemia materna puede afectar la capacidad de la mujer para soportar el esfuerzo del trabajo de parto. En estos casos, dimenhidrinato puede ser útil para manejar los efectos secundarios como las náuseas y mareos, mejorando la tolerancia al proceso de parto (45).

La investigación sobre el uso de dimenhidrinato también ha mostrado resultados mixtos, con algunos estudios sugiriendo que podría tener un efecto relacionado con propiedades oxitócicas.

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hipótesis de trabajo

Hi : Existe factores que se asocian significativamente al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.

Hipótesis nula

Ho: No existen factores que se asocian significativamente al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.

2.3.2 Hipótesis específicas de trabajo

1. Existen factores sociodemográficos que se asocian significativamente con el uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes.
2. Existen factores obstétricos que se asocian con el uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes.

3. Existen factores médicos que se asocian significativamente con el uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes.

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1 Método de investigación

El método aplicado en el estudio fue deductivo

3.2 Enfoque de investigación

El enfoque de investigación es cuantitativo

3.3 Tipo de investigación

Tipo de investigación es aplicada con nivel de alcance es analítico(46).

3.4 Diseño de investigación

Es observacional , transversal y retrospectivo.

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

Estuvo conformado por 1089 historias clínicas de puérperas que ingresaron a centro Obstétrico en trabajo de parto durante enero a setiembre 2024 y culminaron en parto vaginal, con cumplimiento de los criterios de selección.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Historia clínica de gestante en trabajo de parto fase activa (4 cm a 8 cm) de dilatación
- Historia clínica de gestante con inicio trabajo de parto espontaneo

- Historia clínica de gestante de 37 a 41 semanas

Criterios de exclusión

- Historia clínica de gestante con embarazo múltiple, gestante con óbito fetal, RPM más de 12 horas, presentación podálica, frente, referidas a otro hospital, que culminaron en cesárea.
- Historia clínica incompleta o no legible
- Historia clínica de gestante con reacción alergia a butilbromuro de hioscina-dimenhidrinato

3.5.2 Muestra

La muestra final fue 285 historias clínicas de puérperas, para la determinar la muestra inicial se utilizó la tabla 1.

Tabla 1. Tamaño de muestra calculado para el estudio sobre factores asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024

	Indique número del tipo de test
Tipo de test (1.unilateral o 2.bilateral)	2 BILATERAL
Nivel de confianza o seguridad (1-α)	95%
Poder estadístico	80%
P₁ (proporción en el grupo de referencia, placebo, control o tratamiento habitual)	2%
P₂ (proporción en el grupo del nuevo tratamiento, intervención o técnica)	10%
TAMAÑO MUESTRAL (n)	137
EL TAMAÑO MUESTRAL AJUSTADO A PÉRDIDAS	
Proporcion esperada de pérdidas (R)	15%
MUESTRA AJUSTADA A LAS PÉRDIDAS	161

Fuente: Calculadora de tamaño de muestra en línea (48).

En la Tabla 1 se presenta el cálculo del tamaño de muestra necesario para el estudio, el cual fue determinado mediante la fórmula para dos proporciones. El tamaño

de muestra calculado fue de 137 gestantes, utilizando datos estadísticos provenientes del Hospital San Juan de Lurigancho correspondientes al año 2023. De acuerdo con esta información, se encontró que el 10% de las gestantes con preeclampsia en dicho hospital utilizaron butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato durante el trabajo de parto, mientras que solo el 2% con esta complicación no hizo uso de estos medicamentos (47).

El cálculo se realizó con un nivel de confianza del 95% y un poder estadístico del 80%, aplicando una prueba bilateral. Para tener en cuenta posibles pérdidas durante el estudio, el tamaño de muestra inicial fue ajustado a 161 gestantes. Sin embargo, dado que la población total de historias clínicas del hospital es de 1,089, se decidió aumentar el tamaño de la muestra final a 285 gestantes para garantizar la representatividad y robustez de los resultados.

3.5.3 Muestreo

El muestreo utilizado fue probabilístico de tipo aleatorio simple. Para ello, se obtuvo una lista de números de historias clínicas correspondientes al periodo de enero a septiembre de 2024. Utilizando el software Microsoft Excel, se realizó el proceso de aleatorización hasta obtener 285 números de historias clínicas. Posteriormente, se verificó que cada historia clínica seleccionada cumpliera con los criterios de inclusión. En caso de que alguna no cumpliera con los criterios establecidos, se procedió a una nueva aleatorización para reemplazarla, asegurando así que todas las historias clínicas incluidas en el estudio cumplieran con los requisitos necesarios.

3.6 Variables y operacionalización

Variable 1: Factores asociados

Definición conceptual: Son variables o características que se vincula a una condición o resultado, pero sin que implique una relación causal directa. Aunque puede afectar la probabilidad de que un evento suceda, no es la causa primaria del mismo(49).

Definición operacional: Condiciones sociodemográficas, Obstétricas, medicas de la gestante que aumentan o reducen la probabilidad de uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar la duración de trabajo de parto. El instrumento es una ficha de recolección de datos elaborado por la autora para evaluar los factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el parto de la historia clínica física y electrónica, previamente validado por expertos en su contenido

Variable 2: Uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto

Definición operacional: Es la administración de 20 mg de butilbromuro de hioscina en 100ml de NaCl 0.9% y 50 mg de dimenhidrinato en 100ml de NaCl 0.9% endovenoso.

Operacionalización de variables

Variable 1. Factores asociados

Subvariable	Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Escala valorativa
Factores sociodemográficos	Edad	Edad de la persona	Razón	Años cumplidos
	Nivel de instrucción	El nivel educativo más alto que la persona ha completado.	Ordinal	1.Sin estudios 2.Primaria 3. Secundara 4 superior
	Nacionalidad	. País de origen o nacionalidad reconocida legalmente	Nominal	1.Peruana 2. Extranjera
	Ocupación	Tipo de trabajo o actividad que realiza el individuo.	Nominal	1.Ama de casa 2.Independiente 3. Estudiante
	Estado civil	La situación legal o formal de la relación de pareja	Nominal	1.Solterra 2.Conviviente 3.Casada
Factores obstétricos	Edad gestacional al inicio atención prenatal	Edad gestacional al inicio de la atención prenatal.	Razón	En semanas
	Edad gestacional en el parto	Número de semanas de gestación..	Razón	En semanas
	Número de atenciones prenatales	Total, de consultas prenatales durante el embarazo.	Razón	Número
	Ponderado del peso fetal por altura uterina	Relación entre el peso fetal estimado y la altura uterina.	Razón	Gramos
	Porcentaje de incorporación cervical al ingreso a centro obstétrico	Porcentaje de disminución de la longitud cervical al momento del ingreso al centro obstétrico	Intervalo	<75%, > 75%
	Dilatación cervical al ingreso a centro obstétrico	Medición de la dilatación cervical al momento de ingreso al centro obstétrico.	Intervalo	4-6 cm , 7 a 8 cm
	Antecedente de partos vaginales previos	Total de embarazos previos que ha tenido la mujer	ordinal	Ninguno Uno Mayor o igual a 2
	Número de abortos	Total, de abortos previos que ha tenido la mujer.	ordinal	Ninguno

	Tipo parto previo	Modalidad del parto previo.	Nominal	Uno Mayor o igual a 2 1.Vaginal 2.Cesárea 3.No aplica
	Altura de presentación fetal al tacto vaginal al ingreso a centro obstétrico	Altura de la cabeza fetal medida en relación con las espinas ciáticas de la pelvis materna.	Ordinal	-4,-3,-2,0,+1,+2
	Estado de membranas ovulares al ingreso a centro obstétrico	Integridad de las membranas ovulares	Nominal	Integras Rotas
Factores médicos	Cesárea previa	cesáreas previas en la historia clínica de la paciente.	Nominal	Si No
	Curva de dilatación del partograma	Gráfico de dilatación cervical frente al tiempo durante la segunda fase activa del trabajo de parto	Ordinal	1.Dentro de la línea de alerta 2.Entre la línea de alerta y acción 3.Pasando línea de acción
	THE-Preeclampsia	Diagnóstico de preeclampsia	Nominal	1.Si 2.No
	Ruptura prematura de membranas < 12h	Diagnóstico de ruptura prematura de membranas < 12h	Nominal	1.Si 2.No
	Ruptura precoz de membranas	Diagnóstico de ruptura precoz de membranas	Nominal	1.Si 2.No
	Restricción de crecimiento intrauterino	Diagnóstico de restricción de crecimiento intrauterino	Nominal	1.Si 2.No
	Oligohidramnios	Oligohidramnios	Nominal	1.Si 2.No
	Circular de cordón	Presencia de circular de cordón	Ordinal	No, uno, doble, triple
	Anemia	Hemoglobina con valor menor a 11 d/dl	Nominal	1.Si 2.No
	Dinámica uterina clínica antes de inicio de uso de los fármacos	Frecuencia, intensidad y duración de las contracciones uterinas en el trabajo de parto	Ordinal	1.Hipo dinamica 2.Normal

Acentuación de trabajo de parto	Administración de oxitocina para mejorar la progresión del trabajo de parto en cuanto a la intensidad, duración y la frecuencia	Nominal	3.Hiperdinamia 1.Si 2.No
Turno de atención del trabajo de parto	Turno durante el cual ocurre la atención de parto	Nominal	Mañana Tarde Noche

Variable 2. Uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto

Variable	Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Escala valorativa
Uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto		Uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto	Nominal	Si No

3.7 Técnicas e instrumentos

3.7.1 Técnica

La técnica fue análisis documental.

3.7.2 Instrumento

Se utilizó una ficha de recolección de datos(Anexo 2) el cual incluyó:

ID el número de HCL.

Datos sobre factores asociados:

Datos de factores sociodemográficos: Edad, nivel de instrucción alcanzado, nacionalidad, estado civil, ocupación.

Datos de factores obstétricos: edad gestacional, número de embarazos, número de partos vaginales previos, número de abortos, número de atenciones prenatales, tipo de parto previo, dilatación cervical, porcentaje de incorporación de cervix, altura de presentación, estado de membranas ovulares, dinámica uterina al ingreso a centro obstétrico, curva de fase activa del parto, acentuación de trabajo de parto, ponderado fetal por altura uterina antes de inicio de medicación.

Datos de factores médicos : Trastorno hipertensivo del embarazo(preeclampsia), ruptura prematura de membranas menos a 12 horas, ruptura precoz de membranas, restricción de crecimiento intrauterino, oligohidramnios, curva de partograma al inicio de uso de medicamentos, cesárea previa, turno de horario del parto.

Datos sobre uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato, duración en minutos de trabajo de parto dilatación, expulsivo y alumbramiento.

3.7.3 Validación

Aunque la ficha de recolección de datos utilizada en este estudio no requiere necesariamente un proceso formal de validación, se llevó a cabo una consulta sobre su

contenido con 11 expertos en el área (ver Anexo 3). Estos expertos incluían 5 médicos gineco-obstetras con experiencia asistencial, docente e investigadora, y 6 obstetras con grados de maestría y doctorado, altamente calificados tanto en el ámbito clínico como en investigación. Los expertos evaluaron aspectos clave de la ficha, tales como la coherencia, suficiencia, claridad y pertinencia de los ítems incluidos. Como resultado de esta consulta, se obtuvo un coeficiente de concordancia de Kendall de 0,91, lo que refleja una alta fiabilidad en la evaluación del instrumento

3.7.2 Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento no fue necesario determinar por tratarse de un instrumento de ficha de recolección de datos de la historia clínica.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

3.8.1 Procesamiento de datos

Los datos de las historias clínicas y electrónicas se recolectaron en la ficha elaborada se codificó e ingreso al software estadístico de Microsoft Excel , luego se exportó a SPSS versión 22 donde se analizó los datos.

3.8.2 Análisis de datos

En el análisis descriptivo de las variables cualitativas se utilizaron frecuencias absolutas y porcentajes; en las variables cuantitativas primero se evaluó su distribución a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, se identificó que no presentan distribución normal, por ello para el análisis univariado se utilizó la mediana como medida de tendencia central y el rango intercuartílico como medida de variación.

Se realizó análisis bivariado, en variables cualitativas se utilizó la prueba de chi cuadrado de Pearson y Prueba exacta de Fisher en caso de pocos datos esperados en las celdas. En la comparación de la variable cuantitativa en dos grupos se utilizó la prueba de U Mann Whitney, el nivel de confianza fue del 95%.

Posteriormente, se realizó análisis multivariado de Regresión de Poisson con varianza robusta para determinar los factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato, en el modelo multivariado se ingresó aquellas variables que alcanzaron un p de significancia igual o menor a 0,2 en el análisis bivariado previo, el nivel de confianza del análisis fue del 95%. Los resultados se presentan en tablas descriptivas y de doble entrada.

3.9 Aspectos éticos

El estudio se realizó siguiendo los principios éticos de la Declaración de Helsinki(50), Deontología del Colegio Médico del Perú(51) y los fundamentos de la investigación médica, como beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía. Cumplió con las normativas éticas de la Universidad(Anexo 5) y fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital San Juan de Lurigancho(Anexo.6) y autorización para el recojo de información (Anexo 7).

Protección de los derechos de los participantes: Dado que el estudio fue retrospectivo, se accedió a datos de historias clínicas de manera anónima, utilizando códigos secuenciales para proteger la identidad de los participantes. No se involucró a los pacientes directamente, y los datos se mantuvieron confidenciales.

Beneficios y propósito del estudio: Los resultados contribuirán al desarrollo de protocolos sobre el uso de hioscina y dimenhidrinato en el manejo del trabajo de parto

en el hospital, beneficiando a futuras gestantes. Además, fue un paso clave en mi formación profesional como médica.

Riesgos y daños potenciales: No se identificaron riesgos para los participantes, ya que el estudio fue retrospectivo y garantizó la confidencialidad.

Difusión de los resultados: Los resultados fueron presentados al Comité de Ética y se planificó su publicación en una revista científica indexada.

Confidencialidad de la información: Los datos se almacenaron de forma codificada y se eliminaron de manera segura después de tres años.

CAPITULO IV: PRESENTACION DE RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 Resultados

Se presenta los resultados de la revisión de historias clínicas físicas y electrónicas de 285 gestantes que acudieron al Hospital San Juan de Lurigancho para atención de parto, de las cuales 74 (26%) recibieron butilbromuro de Hioscina + dimenhidrinato y 211 (74%) gestantes no.

Tabla 2.

Factores sociodemográficos asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024

Factores sociodemográficos	Si fármacos n=74		No fármacos n=211		p-valor †
		%		%	
Edad en años; Me (RIQ)	28 (10)		28 (10)		0,480*
Edad					
≤ 18 años	3	4,1	9	4,3	
19 – 34 años	60	81,1	163	77,3	0,772
≥ 35 años	11	14,9	39	18,5	
Nivel de instrucción					
Primaria	3	4,1	14	6,6	
Secundaria	57	77,0	171	81,0	0,298
Superior	14	18,9	26	12,4	
Nacionalidad					
Peruana	72	97,3	206	97,6	1,000**
Extranjera	2	2,7	5	2,4	
Estado civil					
Soltera	9	12,2	23	10,9	0,486
Casada	4	5,4	21	10,0	
Conviviente	61	82,4	167	79,1	
Ocupación					
Ama de casa	69	93,2	204	96,7	0,274
Independiente	5	6,8	6	2,8	
Estudiante	0	0,0	1	0,5	

Me: Mediana; RIQ: Rango Intercuartílico; † Prueba chi cuadrado de Pearson; *Prueba de U de Mann-Whitney; **Prueba exacta de Fisher. Fármacos: Butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato

En la tabla 2, se observa que la mayoría de las gestantes con o sin uso de hioscina + dimenhidrinato tienen entre 19 a 34 años (81,1% vs 77,3%, respectivamente). Principalmente de nivel de instrucción secundaria, de nacionalidad peruanas, convivientes y amas de casa, en ambos grupos. No se encontró algún factor sociodemográfico asociado al uso de butilbromuro de Hioscina + dimenhidrinato ($p > 0,05$).

En la tabla 3, se observa que las pacientes que recibieron Hioscina + dimenhidrinato tuvieron mayor número de atenciones prenatales (8 RIQ:3 vs 7 RIQ:4; $p = 0,034$), en comparación a las que no recibieron dicho medicamento. Además, presentar dilatación cervical de 4 a 6 cm al ingreso a centro obstétrico ($< 0,001$) y presentar membranas rotas ($p = 0,007$) fueron factores obstétricos asociados al uso de hioscina + dimenhidrinato.

Tabla 3.

Factores obstétricos asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024

Factores obstétricos	Si fármacos		No fármacos		p-valor †
	n=74	%	n=211	%	
N° gestaciones; Me (RIQ)	2 (2)		3 (2)		0,057*
Edad gestacional 1era atención prenatal	14 (7)		13 (11)		0,944*
Edad gestacional atención del parto	39 (2)		39 (2)		0,287*
N° atenciones prenatal	8 (3)		7 (4)		0,034*
Peso fetal por altura uterina (gramos)	3255 (310)		3255 (310)		0,054
Incorporación cervical al ingreso (%)					
Incorporación ≤75%	5	6,8	5	2,4	0,133**
Incorporación >75%	69	93,2	206	97,6	
Dilatación cervical al ingreso (cm)					
Dilatación 4-6 cm al ingreso	68	91,9	155	73,5	<0,001
Dilatación 7-8 cm al ingreso	6	8,1	56	26,5	
Antecedente parto vaginal					
Ninguno	23	31,1	50	23,7	0,063
1 parto vaginal	34	45,9	81	38,4	
≥ 2 partos vaginales	17	23,0	80	37,9	
Antecedente de aborto					
Ninguno	55	74,3	144	68,2	0,614
1 aborto previo	15	20,3	52	24,6	
≥ 2 abortos previos	4	5,4	15	7,2	
Altura de presentación					
-4	2	2,7	4	1,9	0,470
-3	28	37,8	65	30,8	
-2	34	45,9	98	46,4	
-1	6	8,1	34	16,1	
0	4	5,5	10	4,8	
Membranas ovulares					
Íntegras	50	67,6	174	82,5	0,007
Rotas	24	32,4	37	17,5	

Me: Mediana; RIQ: Rango Intercuartílico; Atenciones Prenatales; † Prueba chi cuadrado de Pearson; *Prueba de U de Mann-Whitney; **Prueba exacta de Fisher. Fármacos: Butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato.

Tabla 4.

Factores médicos asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024

Factores médicos	Si fármacos		No fármacos		p-valor †
	n=74	%	n=211	%	
Cesárea previa					
Si	1	1,4	7	3,3	0,685**
No	73	98,6	204	96,7	
Trastorno hipertensivo del embarazo(preeclampsia)					
Si	7	9,5	5	2,4	0,016**
No	67	90,5	206	97,6	
Ruptura prematura de membranas < 12 horas					
Si	6	8,1	3	1,4	0,011**
No	68	91,9	208	98,6	
Ruptura precoz de membranas					
Si	14	18,9	26	12,3	0,160
No	60	81,1	185	87,7	
Restricción de crecimiento intrauterino					
Si	0	0,0	2	0,9	1,000**
No	74	100,0	209	99,1	
Oligohidramnios					
Si	1	1,4	1	0,5	0,453**
No	73	98,6	210	99,5	
Circular de cordón					
No presenta	55	74,3	167	79,1	0,739
Simple	16	21,6	37	17,5	
Doble	3	4,1	6	2,9	
Triple	0	0,0	1	0,5	
Anemia					
Si	21	28,4	57	27,0	0,880
No	53	71,6	154	73,0	
Curva del partograma					
Dentro de la línea de alerta	70	94,6	201	95,3	0,044
Entre la línea de alerta y acción	2	2,7	10	4,7	
Pasando línea de acción	2	2,7	0	0,0	
Dinámica uterina					
Normal	71	95,9	210	99,5	0,055**
Hipodinamia	3	4,1	1	0,5	
Acentuación al ingreso a centro obstétrico					
Si	34	45,9	33	15,6	<0,001
No	40	54,1	178	84,4	
Turno de atención del trabajo de parto					
Diurno	47	63,5	113	53,6	0,137
Nocturno	27	36,5	98	46,4	

† Prueba chi cuadrado de Pearson; **Prueba exacta de Fisher. Fármacos: Butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato. Fármacos: Butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato.

En la tabla 4, se observa que el trastorno hipertensivo del embarazo ($p=0,016$), rotura prematura de membranas menor de 12 horas ($p=0,011$), estar “pasando la línea de acción” de la curva del partograma ($p=0,044$) y la acentuación al ingreso a centro obstétrico ($p<0,001$) son factores médicos asociados al uso de hioscina + dimenhidrinato.

Tabla 5.

Análisis multivariado de los factores asociados al uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024

Factores asociados	B	p-valor	RPa	IC 95%
Antecedente de parto vaginal				
Sin antecedente	0,192	0,462	1,212	0,726-2,024
≥ 1 parto vaginal	Ref.			
Membranas ovulares				
Rotas	0,757	0,014	2,131	1,165-3,898
Íntegras	Ref.			
Trastorno hipertensivo del embarazo				
Si	0,979	0,001	2,661	1,496-4,734
No	Ref.			
Ruptura prematura de membranas <12 horas				
Si	0,039	0,926	1,040	0,453-2,387
No	Ref.			
Ruptura precoz de membranas				
Si	-0,633	0,061	0,531	0,274-1,030
No	Ref.			
Curva de partograma en línea de acción				
Si	0,908	0,001	2,480	1,440-4,272
No	Ref.			
Acentuación del trabajo de parto con oxitocina al ingreso a centro obstétrico				
Si	0,982	<0,001	2,669	1,836-3,880
No	Ref.			
Dinámica uterina				
Hipodinamia	0,767	0,009	2,152	1,208-3,835
Normal	Ref.			
Turno de atención de parto				
Diurno	0,468	0,033	1,597	1,038-2,459
Nocturno	Ref.			
Número de gestación				
	-0,148	0,086	0,863	0,729-1,021
Dilatación cervical al ingreso				
4-6 cm	0,829	0,032	2,291	1,072-4,894

7-8 cm	Ref.			
% Incorporación cervical al ingreso a centro obstétrico				
Incorporación \leq 75%	1,072	0,004	2,920	00-6,090
Incorporación $>$ 75%	Ref.			
N° de Atenciones prenatales	0,124	0,002	1,132	1,045-1,226
Ponderado fetal por altura uterina	-0,001	0,001	0,999	0,998-0,999

Regresión de Poisson con varianza robusta. RPa: Razón de Prevalencia ajustada; IC: Intervalo de Confianza.

En la tabla 5, procedente del análisis multivariado se encontró que presentar membranas ovulares rotas al ingreso ($p=0,014$; RP:2,131), el trastorno hipertensivo del embarazo ($p=0,001$; RP:2,661), curva de partograma “en la línea de acción” ($p=0,001$; RP:2,480), acentuación al ingreso ($p<0,001$; RP:2,669), hipodinamia ($p=0,009$; RP:2,152), turno diurno ($p=0,033$; RP:1,597), dilatación del cuello uterino de 4 a 6 cm al ingreso ($p=0,032$; RP:2,291), incorporación menor o igual a 75% ($p=0,004$; RP:2,920) y mayor número de atenciones prenatales ($p=0,002$; RP:1,132) están asociados al uso de hioscina + dimenhidrinato e incrementan significativamente la prevalencia del uso del medicamento. Por el contrario, a mayor ponderado fetal por altura uterina ($p=0,001$; RP:0,999) se reduce significativamente la prevalencia del uso de hioscina + dimenhidrinato.

Tabla 6.

Duración de las fases del trabajo de parto según el uso de butilbromuro de Hioscina y dimenhidrinato en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024

Duración del trabajo de parto	Si fármacos (74)	No fármacos (211)	p-valor *
	Me (RIQ)	Me (RIQ)	
Duración de dilatación en minutos	540 (289)	390 (235)	<0,001
Duración de expulsivo en minutos	15 (13,75)	10 (12)	0,005
Duración del alumbramiento en minutos	8 (5)	7 (5)	0,282

*Prueba de U de Mann-Whitney; Me: Mediana; RIQ: Rango Intercuartílico. Fármacos: Butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato.

En la tabla 6, respecto a la duración de las fases del trabajo de parto, hubo mayor duración de la dilatación en aquellas que recibieron butilbromuro de Hioscina + dimenhidrinato en comparación a las que no recibieron (540 min RIQ:289 vs 390 min RIQ:235; $p < 0,001$). Se encontró mayor duración del periodo expulsivo entre las pacientes que recibieron el medicamento en estudio en comparación a las que no recibieron (15 min RIQ:13,75 vs 10 min RIQ:12; $p = 0,005$).

4.2 Discusión de resultados

En el manejo activo del trabajo de parto, uno de los principales objetivos es reducir la duración del proceso y minimizar los riesgos asociados a complicaciones tanto maternas como fetales, como la cesárea y mejorar la experiencia del parto vaginal. En este contexto, fármacos como el butilbromuro de hioscina han sido utilizados para acortar la fase de dilatación, aunque los resultados sobre su eficacia siguen siendo mixtos. Esto es especialmente evidente en países de ingresos medios-bajos de Asia Occidental, como Irán (27), Nigeria (21), Turquía, Egipto (3,20), Pakistán, Ghana (18), y en América Latina, como México (24) y Perú (29,30), donde el interés por gestionar activamente el parto sigue siendo alto debido a las altas tasas de natalidad y la búsqueda de reducir la morbimortalidad materna y perinatal. En Perú, y específicamente en el Hospital San Juan

de Lurigancho, ambos fármacos, butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato, se administran frecuentemente, a pesar de la falta de estudios recientes sobre su uso en la práctica cotidiana, lo que sugiere la necesidad de mayor investigación en esta área.

En el presente estudio, se observa que casi una cuarta parte de las gestantes recibieron ambos fármacos, con 20 mg de butilbromuro de hioscina y 50 mg de dimenhidrinato diluidos en 100 ml de cloruro de sodio al 0,9% cada uno. Estos fármacos fueron administrados por Obstetras conforme a la dilatación cervical y bajo la indicación de médicos residentes o especialistas en gineco-obstetricia. A pesar de este uso frecuente, no se encontraron estudios previos que abordan la prevalencia de la administración de ambos fármacos en bases de datos como PubMed, Google Scholar y Scopus hasta enero de 2025, lo que resalta la falta de literatura que respalde su uso en esta población específica.

En cuanto a los factores sociodemográficos, no se encontró ninguna asociación significativa entre variables como la edad y la prevalencia del uso de los fármacos estudiados. Esto es consistente con investigaciones previas, como las de Gaudernack et al. (16), quienes reportaron que la edad más común de las participantes era de 25 a 30 años, similar a la edad media de 28 años observada en nuestro estudio. En general, las gestantes en nuestra muestra tenían un nivel educativo secundario o superior, y la mayoría eran de nacionalidad peruana. Esto coincide con un perfil económico medio-bajo, donde el mayor porcentaje de participantes eran convivientes y amas de casa.

Los factores obstétricos también mostraron una asociación interesante con el uso de los fármacos. La ruptura de membranas ovulares al ingreso en el centro obstétrico se asoció con una mayor prevalencia de administración de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato. Esto puede explicarse por el enfoque preventivo que busca reducir el riesgo de infecciones postparto al acortar el tiempo de exposición debido a la ruptura de

membranas ovulares, favoreciendo la dilatación. A diferencia de estudios previos que no incluyeron gestantes con membranas rotas, en este estudio se encontró que la combinación de ambos fármacos en este contexto podría tener un impacto positivo sobre la dinámica del trabajo de parto (15). Sin embargo, el uso de dimenhidrinato en este contexto también tiene implicaciones sobre la oxigenación y la frecuencia cardíaca fetal, lo que requiere una evaluación más profunda para confirmar su eficacia en esta situación.

En cuanto a la fase activa del trabajo de parto, la dilatación cervical entre 4 y 6 cm y una mayor incorporación del cérvix (>70%) incrementaron la prevalencia del uso de los fármacos. Este hallazgo coincide con investigaciones previas que sugieren que el uso de butilbromuro de hioscina, debido a sus propiedades espasmolíticas, facilita las contracciones uterinas y reduce la rigidez del cuello uterino, acelerando así el progreso del parto (52). Sin embargo, una dilatación mayor a 6 cm y una incorporación superior al 70% se asociaron con una menor prevalencia del uso de estos fármacos, lo que podría reflejar que en esta fase avanzada del trabajo de parto el beneficio de estos fármacos disminuye.

Respecto a los factores médicos, el uso del partograma con una curva en la línea de acción se asoció con una mayor prevalencia del uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato. Según la OMS, si el progreso del trabajo de parto es inferior a 1 cm por hora, se debe considerar la intervención con oxitocina (2,53,54), lo que podría estar relacionado con la utilización de estos fármacos. Un estudio previo mostró que el 19,2% de las mujeres nulíparas cruzaron la línea de alerta en el partograma, lo que se asoció con un aumento en las tasas de cesárea y partos vaginales quirúrgicos (55). Estos hallazgos sugieren que el butilbromuro de hioscina puede afectar la dilatación cervical, pero su efecto es temporal debido a su corta vida media (29 min), lo que requiere dosis repetidas para lograr un efecto sostenido (56). Este tipo de intervenciones podría ser menos

invasivo con el uso de fármacos que modulan la dinámica uterina sin la necesidad de procedimientos quirúrgicos. En este sentido, los fármacos estudiados parecen tener una función importante al aliviar los posibles trastornos que afectan la duración del trabajo de parto.

El trastorno hipertensivo del embarazo en gestantes con oportunidad de parto vaginal, que ingresan en fase activa de trabajo de parto, se asoció con un mayor uso de fármacos, lo que podría explicarse por los riesgos materno-fetales que conlleva esta complicación. En estos casos, el manejo farmacológico busca acortar el trabajo de parto, con el objetivo final de culminar el embarazo, aunque no necesariamente por vía vaginal. Sin embargo, cabe destacar que Gaudernack et al. (16) excluyeron a mujeres con preeclampsia en su estudio, lo que limita la comparación directa de sus resultados con los obtenidos en este estudio.

Respecto a la acentuación del trabajo de parto al ingreso en el centro obstétrico, se observó una mayor prevalencia del uso de fármacos, con el objetivo de reducir la duración del trabajo de parto, particularmente en casos de ruptura prematura de membranas o trastornos hipertensivos. Gaudernack et al. (16) informaron que tanto el grupo de butilbromuro de hioscina como el grupo placebo recibieron oxitocina en proporciones elevadas (88% y 84,7%, respectivamente). Sin embargo, no encontraron una asociación significativa entre el tratamiento y la cantidad de oxitocina administrada, lo que sugiere que el uso de hioscina no acortó la duración del trabajo de parto. De manera similar, De Nobrega-Correa et al. (57) no encontraron diferencias significativas en la duración del trabajo de parto en gestantes nulíparas al comparar butilbromuro de hioscina con oxitocina. Estos hallazgos refuerzan la idea de que, aunque el uso de fármacos podría tener un impacto en el manejo del trabajo de parto, su capacidad para reducir la duración del proceso sigue siendo limitada.

Recientemente, la hioscina ha mostrado eficacia en la maduración cervical, especialmente cuando se combina con misoprostol vaginal, lo que ayuda a reducir el tiempo del trabajo de parto sin generar efectos adversos significativos para la madre o el recién nacido (18). En este estudio, la hipodinamia uterina se asoció con una mayor prevalencia del uso de fármacos, lo que podría explicarse por la necesidad de intervención en gestantes con hipodinamia uterina. Dado que el riesgo de prolongación del trabajo de parto y las complicaciones asociadas requieren medidas para acortarlo, ambos fármacos estudiados (hioscina y dimenhidrinato) pueden mejorar la actividad uterina. La hioscina actúa como antiespasmódico, reduciendo la rigidez del cuello uterino y favoreciendo contracciones más coordinadas, mientras que el dimenhidrinato, al ejercer un efecto sedante, podría facilitar la relajación muscular y, de manera indirecta, contribuir a un parto más eficiente.

En cuanto al turno de atención, se observó una mayor prevalencia del uso de los fármacos durante el turno diurno (de 7 a.m. a 7 p.m.). Este hallazgo es consistente con los resultados de Martin et al. (58), quienes informaron que, en un estudio realizado en Inglaterra en 2018, un 28,5% de los nacimientos ocurrieron durante el horario laboral (9:00 a.m. a 4:59 p.m.), mientras que el 71,5% ocurrieron fuera de este horario. Además, este estudio indicó que más de la mitad de los partos fueron espontáneos, y estos fueron más frecuentes entre la 1:00 a.m. y las 6:59 a.m., con un pico a las 4:00 a.m. Este patrón sugiere que los partos espontáneos ocurren más comúnmente durante la noche o las primeras horas de la mañana, lo cual podría estar relacionado con un factor evolutivo. Nuestros antepasados, activos durante el día y descansando por la noche, pudieron haber percibido el parto nocturno como una forma de protección para la madre y el bebé. Aunque la intervención obstétrica influye en el momento del parto, aún no se ha investigado en profundidad cómo varía el día y la hora del parto en relación con el inicio

del trabajo de parto y el tipo de parto. Considerar estos patrones es crucial para asegurar la capacidad resolutoria ante complicaciones durante el parto.

Un hallazgo adicional de este estudio fue la asociación entre el número de atenciones prenatales y el uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato. Las gestantes que recibieron más de 8 atenciones prenatales presentaron una mayor probabilidad de utilizar estos fármacos, lo que podría explicarse por una valoración más detallada del estado materno-fetal durante el seguimiento prenatal. Sin embargo, no se han encontrado estudios previos que exploren esta variable, lo que sugiere la necesidad de futuras investigaciones para confirmar esta asociación.

Por último, el análisis mostró que un mayor ponderado fetal por altura uterina se asoció con una menor probabilidad de uso de estos fármacos. Este hallazgo podría explicarse por las complicaciones asociadas con la macrosomía fetal, las cuales generan mayor cautela en el manejo y la aplicación de estrategias terapéuticas. En estos casos, el enfoque tiende a centrarse más en el monitoreo y manejo preventivo de las complicaciones que puedan surgir durante el parto, lo que podría justificar la menor intervención farmacológica.

En conclusión, los resultados de este estudio indican que factores como el trastorno hipertensivo del embarazo, la hipodinamia uterina, el turno de atención, el número de atenciones prenatales y la macrosomía fetal están asociados con el uso de fármacos durante el trabajo de parto. Sin embargo, se necesita más investigación para confirmar las asociaciones observadas y comprender mejor el impacto de estos factores en la duración y la seguridad del trabajo de parto.

Es importante destacar que los hallazgos de nuestro estudio se contrastan con aquellos de estudios previos que solo incorporaron el uso de butilbromuro de hioscina, sin incluir dimenhidrinato. En las décadas de 1950 y 1960, el dimenhidrinato se utilizó

con la intención de inducir el parto, ya que se pensaba que su efecto era comparable al de la oxitocina (59). Sin embargo, debido a los efectos impredecibles sobre la musculatura uterina, como la tetania uterina prolongada y el sufrimiento fetal, su uso fue discontinuado. En 1961, Watt (60) demostró que el dimenhidrinato es eficaz y seguro como antiemético y oxiótico cuando se administra en dosis de hasta 1000 mg. Más tarde, en 1982, Limay et al. (15) reportaron un aumento en la actividad uterina y desaceleraciones hipóxicas en la frecuencia cardíaca fetal en un 20% de los casos que recibieron dimenhidrinato, lo que llevó a recomendar precaución en su uso. A nivel nacional, el estudio de Grandez (30) en Iquitos, realizado en 2002, encontró que el uso de dimenhidrinato se asoció solo con una reducción en la duración de la fase activa de dilatación, sin efectos adversos para la madre ni el feto. En 2017, Cárdenas et al. (29) en Huánuco reportaron resultados similares, observando una reducción en la fase activa de dilatación en primigestas.

Por último, en cuanto a la duración del trabajo de parto, el análisis bivariado de nuestro estudio mostró una mayor duración, lo que contrasta con los hallazgos de estudios previos, como los de Rohwer et al. (26), Riemma et al. (11), Heshmatnia et al. (17), Hassunuma et al. (19) y Mohaghegh et al. (21), quienes reportaron una reducción en la duración de la fase activa de dilatación con la administración de butilbromuro de hioscina. Esta diferencia podría explicarse por el hecho de que nuestro estudio, al ser un análisis retrospectivo de datos de registros, estimó el tiempo de todo el período de dilatación y no exclusivamente de la fase activa. Además, el tiempo registrado podría estar influenciado por la subjetividad de los observadores y la precisión con la que se registraron los datos. También podrían haber influido factores no registrados con frecuencia, como la ruptura de membranas, la estimulación del parto con oxitocina o las maniobras digitales cervicales para acelerar el parto, lo que sugiere que se deberían

realizar más investigaciones para comparar el uso de estos fármacos con otras estrategias para reducir la duración del trabajo de parto.

En relación con el tercer período de parto, no se encontró una asociación significativa con el uso de hioscina y dimenhidrinato, lo que concuerda con la evidencia disponible de estudios previos como los de Asikeku et al. (21), Ranibaran et al. (11) y De la Garza (24). Sin embargo, el metaanálisis de Lin et al. (23) en 2020 reportó una reducción en la duración de este período, lo que sugiere que aún existen diferencias en los resultados reportados entre estudios.

Este estudio presenta limitaciones propias de su diseño transversal, lo que impide establecer relaciones causales definitivas. Además, al ser retrospectivo y basado en la revisión de historias clínicas, no se pudo incluir una amplia variedad de variables, lo que restringe la profundidad del análisis. La estimación inexacta de la duración del primer período del trabajo de parto, debido a la variabilidad de los registros, podría haber afectado la interpretación de los resultados. Sin embargo, para mitigar este problema, se realizó una revisión exhaustiva de las historias clínicas tanto física y electrónica y se consultaron a expertos para validar los datos obtenidos y se amplió el tamaño de muestra esperada.

A pesar de estas limitaciones, el estudio constituye un paso inicial valioso en el análisis del uso conjunto de ambos fármacos en la fase activa del trabajo de parto y los factores asociados a su uso. La ausencia de protocolos establecidos y la disparidad de la evidencia resaltan la necesidad de investigaciones futuras. Los resultados obtenidos son innovadores y tienen el potencial de ser generalizables, lo que contribuye al conocimiento en este campo y abre la puerta a estudios más amplios que puedan superar estas limitaciones.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Existen factores obstétricos, médicos y resultados materno-perinatales asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar la duración del trabajo de parto.
2. En este estudio, no se logró demostrar que factores sociodemográficos como la edad, nivel educativo, nacionalidad, ocupación y estado civil estén asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para reducir el tiempo de trabajo de parto.
3. Los factores obstétricos asociados al uso de estos fármacos incluyen el estado de las membranas ovulares rotas, una dilatación de 4 a 6 cm, y un porcentaje de incorporación cervical al ingreso menor o igual al 75%, los cuales aumentan la prevalencia del uso de los fármacos.
4. Entre los factores médicos asociados se encuentran el trastorno hipertensivo del embarazo, una curva de partograma en línea de acción, el uso de oxitocina al ingreso a centro obstétrico, la hipodinamia uterina, un mayor número de atenciones prenatales, y la ocurrencia del parto durante el turno diurno, los cuales incrementan la prevalencia del uso de los fármacos. Sin embargo, un mayor ponderado fetal por altura uterina se asocia con una disminución en su uso.

5.2 Recomendaciones

1. Realizar estudios prospectivos con un diseño controlado que permitan establecer relaciones causales claras y más precisas, dado que este estudio es retrospectivo y está limitado por la precisión de los registros históricos. Incluir una mayor variedad de variables en los análisis para obtener una visión más completa de los factores involucrados. Establecer protocolos estandarizados en la recolección de datos, especialmente en la estimación de la duración del primer período del trabajo de parto, para minimizar la variabilidad en los registros y mejorar la exactitud de los resultados. Ampliar el tamaño de la muestra para aumentar la representatividad y robustez de los hallazgos, lo que contribuirá a fortalecer las conclusiones y su aplicabilidad clínica.
2. Fortalecer la vigilancia y monitoreo de gestantes con factores obstétricos y médicos de riesgo: Considerando los factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato, como la ruptura de membranas ovulares, dilatación de 4 a 6 cm, hipodinamia uterina y trastornos hipertensivos del embarazo, es fundamental implementar protocolos más rigurosos de seguimiento para estos casos. Se debe priorizar una evaluación continua para identificar posibles complicaciones y tomar decisiones oportunas, en especial en el caso de gestantes con antecedentes de trastornos hipertensivos.
3. Optimizar el uso de fármacos en el manejo del trabajo de parto, priorizando la seguridad del paciente y basándose en evidencia científica sólida. Si bien existen estudios, incluso metaanálisis, que evalúan la efectividad del butilbromuro de hioscina para acortar el trabajo de parto, los resultados son variables. La evidencia actual sobre el dimenhidrinato es limitada, y no se dispone de estudios concluyentes

sobre la combinación de ambos fármacos en este contexto. Por lo tanto, se recomienda realizar una evaluación más rigurosa de la efectividad de estos medicamentos en comparación con otras alternativas más seguras para la madre y el feto, específicamente en situaciones donde su uso esté debidamente indicado.

4. Desarrollar protocolos clínicos basados en los factores obstétricos y médicos asociados con la mayor prevalencia de uso de los fármacos. Esto permitirá una mejor selección de pacientes que puedan beneficiarse de estos tratamientos para acortar la duración del trabajo de parto, optimizando así los recursos y mejorando los resultados materno-perinatales.
5. Personalizar el tratamiento según características fetales: Dado que un mayor ponderado fetal por altura uterina se asocia con una disminución en el uso de estos fármacos, se sugiere personalizar el tratamiento basado en las características fetales específicas, como el peso y la posición fetal. Esto permitirá una toma de decisiones más informada sobre las intervenciones farmacológicas.
6. Mejorar la precisión en el registro de datos clínicos: Dado que el estudio se basó en historias clínicas, es crucial mejorar la precisión y el detalle de los registros médicos y obstétricos electrónicos y físicos, incluyendo la información sobre el uso de medicamentos, el manejo de complicaciones y la evolución del trabajo de parto. Este esfuerzo podría optimizar el análisis de futuras investigaciones y permitir la implementación de estrategias más efectivas en la atención a gestantes.

REFERENCIAS

1. Fescina RH, Schwarcz R, Duvergues C. *Obstetricia*. 7,ma. El Ateneo; 2016. 782 p.
2. Cunningham FG, MD, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, et al. *Obstetrícia de Williams - 25.ed.* McGraw Hill Brasil; 2021. 1867 p.
3. Abd El-Hady Ismail Abdullah, H., Omar Salim Al-Maraghi, Y., Hashim Mohammed, A., Abd El-Azem, O. EFFECT OF HYOSCINE-N-BUTYL BROMIDE ON CERVICAL EFFACEMENT AND DILATION DURING NORMAL LABOR. *Al-Azhar Medical Journal*, [Internet] 2021; 50(3): 1723-1734.[Consultado el 20 octubre del 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.21608/amj.2021.178264>
4. Rohwer AC, Khondowe O, Young T. Antispasmodics for labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*[Internet] 2013, Issue 6. Art. No.: CD009243.[Consultado el 20 de octubre del 2023]. Disponible en : <https://doi.org/10.1002/14651858>.
5. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. United Nations Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group collaborators and technical advisory group. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet*. [Internet] 2016 Jan 30;387(10017):462-74.[Consultado 18 de octubre del 2024].Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00838-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00838-7).
6. WHO. Maternal mortality [Internet]. [citado 17 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

7. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS para la conducción del trabajo de parto [Internet]. WHO recommendations for augmentation of labour. Geneva: Organización Mundial de la Salud; 2015: 57 p. [citado 12 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/179906>
8. Hofmeyr GJ, Betrán AP, Singata-Madliki M, Cormick G, Munjanja SP, Fawcus S, et al. Prepregnancy and early pregnancy calcium supplementation among women at high risk of pre-eclampsia: a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled trial. *The Lancet*. [Internet]2019;393(10169):330-9.[Consultado el 20 octubre del 2024]. Disponible en : [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31818-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31818-X).
9. O’Driscoll K, Jackson RJA, Gallagher JT. Prevention of Prolonged Labour. *Br Med J*. [Internet]1969;2(5655):477-80.[Consultado el 5 de marzo 2024].Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmj.2.5655.477>.
10. Tadevosyan M, Ghazaryan A, Harutyunyan A, Petrosyan V, Atherly A, Hekimian K. Factors contributing to rapidly increasing rates of cesarean section in Armenia: a partially mixed concurrent quantitative-qualitative equal status study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. [Internet] 2019;19(1):2.[Consultado el 10 de octubre del 2024].Disponible en : <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2158-6>.
11. Riemma G, La Verde M, Schiattarella A, Cobellis L, De Franciscis P, Colacurci N, et al. Efficacy of hyoscine butyl-bromide in shortening the active phase of labor: Systematic review and meta-analysis of randomized trials. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. [Internet]2020;252:218-24.[Consultado el 15 de octubre del 2024] . Disponible en : <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.06.042>.

12. Ranjbaran M, Samani RO, Hafezi M, Mansori K, Mahdavi N, Tola HH. Hyoscine Butylbromide and the Duration of Labor: A Systematic Review and Meta-Analysis Study. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences* .[Internet] 2019; 7(3); 239–245.[Consultado 10 octubre 2024].Disponible en : [https://doi.org/ 10.15296/ijwhr.2019.41](https://doi.org/10.15296/ijwhr.2019.41).
13. Kirim S, Asicioglu O, Yenigul N, Aydogan B, Bahat N, Bayrak M. Effect of intravenous hyoscine-N-butyl bromide on active phase of labor progress: a randomized double blind placebo controlled trial. *J Matern Fetal Neonatal Med*. [Internet] 2015;28(9):1038-42.[Consultado el 15 de octubre del 2024].Disponible en : <https://doi.org/10.3109/14767058.2014.942628>.
14. Aggarwal P, Zutshi V, Batra S. Role of hyoscine N-butyl bromide (HBB, buscopan) as labor analgesic. *Indian J Med Sci*. [Internet]2008;62(5):179-84.[Consultado el 20 de octubre del 2023]. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18579976/>
15. Lemay M, Samaan M, St Michel P, Granger L, Pigeon R. Lemay M, Samaan M, St Michel P, Granger L, Pigeon R. Effets immédiats du dimenhydrinate sur la contraction utérine e le rythme cardiaque foetal durant le travail [Immediate effects of dimenhydrinate on uterine contraction and the fetal cardiac rhythm during labor]. *Can Med Assoc J*. [Internet]1982;127(7):606-7. [Consultado el 8 de octubre del 2024]. Disponible en : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1862164/>
16. Gaudernack LC, Einarsen AES, Sørbye IK, Lukasse M, Gunnes N, et al. (2024) The effect of intravenous hyoscine butylbromide on slow progress in labor (BUSCLAB): A double-blind randomized placebo-controlled trial. *PLOS Medicine* 21(3): e1004352. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004352>

17. Heshmatnia F, Jafari M, Karimi M, Azizi M, Sayadi M, Yadollahi P. Efficacy of hyoscine butylbromide and promethazine on the labor's active phase duration: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Research in Applied and Basic Medical Sciences*. [Internet] 2024; 10 (2) 130-145. :[Consultado 14 de febrero del 2025]. Disponible en : <http://dx.doi.org/10.61186/rabms.10.2.130>
18. Agadaga ID, Ebeigbe PN, Oyefara B. Cervical ripening with vaginal Misoprostol plus Hyoscine-N-Butylbromide versus vaginal Misoprostol alone among pregnant women: a double-blind randomised controlled trial. *Ghana Med J*. [Internet]2024 ; 58(1):44-52. [Consultado 10 noviembre del 2024]. Disponible en: doi: <http://dx.doi.org/10.4314/gmj.v58i1.7>.
19. Hassunuma RM, Cantão AL dos S, Silva FA da, Lourenção M da S, Garcia PC, Messias SHN. UTILIZAÇÃO DO BUTILBROMETO DE HIOSCINA DURANTE O PRIMEIRO ESTÁGIO DO TRABALHO DE PARTO: UMA BREVE REVISÃO INTEGRATIVA. *REMS* [Internet]. 2024 ;5(2):1-11. [Consultado el 16 de febrero 2025]. Disponible en : <https://doi.org/10.51161/integrar/rem/4221>
20. Elkady MA, Mansour DY, Elshamy AM. The effect of Hyoscine Butylbromide on the rate of vaginal delivery in cases of secondary arrest of cervical dilatation: A randomized controlled clinical trial. *QJM: An International Journal of Medicine*. [Internet] 2021;114(Supplement_1):hcab115.006. [Consultado 15 octubre del 2024]. Disponible en : <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcab115.006>
21. Akiseku AK, Jagun OE, Akadri AA, Imaralu JO, Olatunji AO, Sule-Odu AO. Effect of hyoscine-N-butylbromide on labor duration among nullipara in a southwestern Nigerian teaching hospital: A randomized controlled trial.

- International Journal of Gynecology & Obstetrics.[Internet] 2021;153(2):254-9.[Consultado el 20 setiembre del 2024].Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ijgo.13444>.
22. Mohaghegh Z, Abedi P, Faal S, Jahanfar S, Surdock A, Sharifipour F, et al. The effect of hyoscine n- butylbromide on labor progress: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*. [Internet] 2020;20(1):291.[Consultado el 10 setiembre del 2024].Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2832-3>.
 23. Lin WL, Szu LT, Chou PY, Hsu CS, Chen C, Liang SJ, et al. Does hyoscine N-butylbromide shorten the active phase in labor? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. [Internet] 2020;46(12):2629-44.[Cosultado el 24 de octubre del 2023]. Disponible en : <https://doi.org/10.1111/jog.14507>.
 24. De la Garza Lopez AZ. Butilioscina intravenosa en mujeres con embarazo de término como facilitador del trabajo de parto.[Tesis para obtener el Diploma de Especialidades en Ginecología y Obstetricia].Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; [Internet]2018. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/server/api/core/bitstreams/e507b94a-4445-475f-9568-17686fab7a2b/content>.
 25. Abalos E, Oladapo OT, Chamillard M, Díaz V, Pasquale J, Bonet M, et al. Duration of spontaneous labour in «low-risk» women with «normal» perinatal outcomes: A systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. [Internet] 2018;223:123-32. [Consultado el 20 noviembre del 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2018.02.026>.
 26. Imaralu JO, Kuti O, Badejoko OO, Loto OM, Olaleye A. Effect of hyoscine butylbromide on the duration of active phase of labor: A randomized-controlled trial.

- Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology. [Internet]2017;56(6):725-30. [Consultado el 12 setiembre del 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2017.10.003>.
27. Pahlavani-Sheikhi Z, Razavi M. Hyoscine-N-butylbromide effect on the acceleration of labor and postpartum hemorrhage in primigravida women. KAUMS Journal (FEYZ). [Internet] 2017;21(3):218-23.[Consultado el 20 de noviembre del 2023].Disponible en: https://web.archive.org/web/20180503053843/http://feyz.kaums.ac.ir/files/site1/user_files_9ca9a9/z_pahlavani-A-10-1159-2-0196896.pdf
28. Harkins JL, Van Praagh IG, Irwin NT. A Clinical Evaluation of Intravenous Dimenhydrinate in Labour. Can Med Assoc J. [Internet]1964;91(4):164-6.[Consultado el 18 de octubre del 2024]. Disponible en : <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1927374/>.
29. Cadenas Chahua SY, Luis Melendez JB. Administración de dimenhidrinato de la disminución del tiempo de duración del trabajo de parto fase activa en gestantes primigestas. hospital materno infantil Carlos Showing Ferrari Amarilis - Huánuco, 2017 [Internet]. Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2018 [citado 1 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/4325>
30. Grandez R LL. Influencia del dimenhidrinato, en la fase activa del trabajo de parto, en gestantesatermino sin complicaciones materno fetales, atendidas en el Hospital Apoyo Iquitos Febrero 2002.[Teis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia] Iquitos: Universidad Particular de Iquitos. Disponible en :<http://repositorio.ucp.edu.pe:8080/server/api/core/bitstreams/38139a4c-f671-4d21-8bc2-9b2646a82621/content>

31. Departamento de Gineco-Obstetricia Hospital San Jose. Guia de Practica Clinica de Obstetricia. 2013.
32. Juárez Garma JV. Factores de riesgo asociados al trabajo de parto disfuncional en multigestas, hospital San Juan de Lurigancho, 2018. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2019 [citado 18 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4077>
33. Díaz de Hernández GA, Hernández Molina EA. Comparación de la metoclopramida vs dimenhidrinato en sus efectos a nivel del sistema nervioso central en pacientes obstétricas bajo anestesia raquídea en el Hospital Nacional Santiago de María, Usulután, período de julio a septiembre de 2013 [Internet] [bachelor]. Universidad de El Salvador; 2013 [citado 18 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/7309/>
34. Centro colaborador de La Administración Nacional de Medicamentos, alimentos y Tecnología Médica. Dimenhidrinato en Vademecum IQB [Internet]. [citado 12 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/d035.htm>
35. Berg CJ, Callaghan WM, Syverson C. Factors associated with maternal mortality in the United States. *Am J Obstet Gynecol.* 2003;189(1):109-16.
36. Akinci F, Uçar D, Güler A. Obstetric outcomes in migrant women: A cross-sectional study in Turkey. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2019;32(12):1984-9.
37. Vázquez R, López F, López-Morales E. Socioeconomic disparities in maternal health among migrant women in the Americas. *Int J Gynecol Obstet.* 2018;143(3):350-6.

38. Becerra L, Berg C, García L. Cultural perceptions of childbirth: The experiences of immigrant women in the United States. *J Reprod Infant Psychol.* 2017;35(1):92-100.
39. Kendall T, Gresham J, Taylor R. The impact of social support on the experience of childbirth. *J Reprod Infant Psychol.* 2015;33(4):366-74.
40. Robinson JN, Towner D, Ecker JL. The impact of prenatal care on obstetric outcomes: A population-based study. *Obstet Gynecol.* 2013;122(3):542-9.
41. Towers CV, Goff DW, Ford AR. Effect of prior miscarriage on subsequent pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200(3):276.e1-276.e5.
42. Sibai BM, Dekker G, Khashan AS. Pre-eclampsia and eclampsia. *Lancet.* 2005;365(9461):785-99.
43. Benson K, Dozier A, Clark S. The management of preterm premature rupture of membranes and labor induction. *J Perinat Med.* 2019;47(5):499-506.
44. Husain R, Sundararajan V, Ma R. Induction of labor with oxytocin for prolonged gestation: A retrospective cohort study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2016;214(5), 633-639.
45. Miller S, Wootton S, MacLennan A. Obstetric outcomes in labor with abnormal fetal presentation. *J Obstet Gynecol.* 2018;60(1):20-7.
46. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación.* 6ª ed. México: McGraw-Hill; 2014.
47. Unidad de Estadística. Información estadística proporcionada por la unidad de estadística [comunicación personal]. Lima: Hospital San Juan de Lurigancho; 2024.

48. López Calviño B, Pita Fernández S, Pértega Díaz S, Seoane Pillado T. Tamaño de muestra Fisterra. *Fisterra*. [Accedido el 26 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://bit.ly/3l9V9X6>
49. Guyatt G, Rennie D, Meade M, Cook D. *Users' guides to the medical literature: a manual for evidence-based clinical practice*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Education; 2011.
50. WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. [citado 9 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
51. Colegio Médico del Perú. Código de Ética y Deontología. :18.
52. Chaillet, N. and Dumont, A. Evidence-Based Strategies for Reducing Cesarean Section Rates: A Meta-Analysis. *Birth*. [Internet] 2007; 34: 53-64. [Consultado el 10 de febrero del 2025]. Disponible en : <https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2006.00146.x>.
53. Moreno-Santillán Armando Alberto, Celis-González Cuauhtémoc, Posadas-Nava Alejandro, Martínez-Adame Leidy Marcela, Villafán-Cedeño Leticia. Descripción de la curva de trabajo de parto en un hospital de tercer nivel de atención. *Ginecol. obstet. Méx.* [Internet]. 2018 ;86(6): 368-373. [citado 2025 Feb 16] Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v86i6.1572>.
54. Ghulaxe Y, Tayade S, Huse S, Chavada J. Avance en el partograma: Guía de atención laboral de la OMS. *Cureus*. [Internet] 2022; 14(10):E30238. [Consultado el 10 de noviembre 2023]. Disponible en: <https://doi.org/10.7759/cureus>.

55. World Health Organization partograph in management of labour. World Health Organization Maternal Health and Safe Motherhood Programme. *Lancet*. [Internet] 1994 ;343(8910):1399-404. [Consultado 12 de febrero del 2025]. Disponible en :[https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140-6736\(94\)92528-3](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140-6736(94)92528-3)
56. EMC. Ampollas Buscopan SANOFI Consumer Healthcare. [Internet]2021. [consultado el 22 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://www.medicines.org.uk/emc/product/890/smpc#gref>.
57. De Nobrega-Correa , Guerra-Velásquez , Reyna-Villasmil . Mejia-Montilla Reyna-Villasmil ,Torres-Cepeda et al. Effects of intravenous hyoscine butylbromide-oxytocin or oxytocin on the duration of labor in term pregnancies. *Preogreso de obstetricia y gienecologia*. [Internet]2010;53(12):502-506. [Consultado el 12 de febrero 2025]. Disponible en : <https://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-efectos-del-butil-bromuro-hioscina-oxitocina-S0304501310003742>.
58. Martin P, Cortina-Borja M, Newburn M, Harper G, Gibson R, et al. Timing of singleton births by onset of labour and mode of birth in NHS maternity units in England, 2005–2014: A study of linked birth registration, birth notification, and hospital episode data. *PLOS ONE* . [Internet] (2018) 13(6): e0198183. [Consultado 13 de febrero del 2025]. Disponible en :<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198183>.
59. Brost C B, Scardo JA, Newman RB. Sobredosis de difenhidramina durante el embarazo: lecciones del pasado. *Am. J. Obstet. Gynecol.* [Internet]1996;175:1376-1377. [Consultado el 21 de setiembre del 2023]. Disponible en [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(96\)70059-5](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(96)70059-5).

60. Watt L.O. Efectos oxitócicos del dimenhidrinato en obstetricia. *Can. Med. Assoc. J.* [Internet] **1961**; 84:533-534. [Cosultado el 21 de setiembre del 2023].
Disponibile en :<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1939325/>

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de consistencia

Factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina- dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño de investigación
<p>¿Cuáles son los factores asociados , al uso de butilbromuro de hioscina-dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024?</p>	<p>Analizar la frecuencia, factores asociados, desenlace maternos y perinatal del uso de butilbromuro de hioscina -dimenhidrinato en trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.</p>	<p>Hi :Existe factores asociados y al uso de N butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato en trabajo de parto en puérperas del Hospital San Juan de Lurigancho 2024. Ho: No existe factores asociados al uso de N butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato en trabajo de parto en puérperas del Hospital San Juan de Lurigancho 2024.</p>	<p>Variable 1: Factores asociados Subvariables: Sociodemográficos Obstétricos Médicos Variable 2: Uso de butilbromuro de hioscina-dimenhidrinato</p>	<p>Método y diseño El estudio siguió el método deductivo Observacional, analítico transversal retrospectivo Población 1089 historias clínicas de gestantes que culminaron en parto vaginal durante enero a setiembre del 2024 cumplieron con los criterios de selección</p>
<p>¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados al uso de butilbromuro de hioscina- dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho? ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados al uso de butilbromuro de hioscina -dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho? ¿Cuáles son los factores médicos asociados al uso de butilbromuro de</p>	<p>Determinar los factores sociodemográficos asociados al uso de butilbromuro de hioscina- dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho. Determinar los factores obstétricos asociados al uso de butilbromuro de hioscina -dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho. Determinar los factores médicos asociados al uso de butilbromuro de hioscina -</p>	<p>Hipótesis específicas de investigación 1. . Existe factores sociodemográficos que se asocian significativamente al uso de butilbromuro de hioscina-dimenhidrinato en trabajo de parto en puérperas del Hospital San Juan de Lurigancho. 2. Existe factores obstétricos que se asocian significativamente uso de butilbromuro de hioscina - dimenhidrinato en trabajo de parto en puérperas del Hospital San Juan de Lurigancho.</p>		<p>Muestra:285 Tipo de muestro: Probabilístico aleatorio simple</p>

<p>hioscina - dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho?</p>	<p>dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho.</p>	<p>3. Existen factores médicos que se asocian significativamente al uso de butilbromuro de hioscina - dimenhidrinato en trabajo de parto en puérpera del Hospital San Juan de Lurigancho.</p>
---	--	---

Anexo 2

Ficha de recolección de datos

“Factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024”

ID:.....

FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	
Edad..... en años cumplidos	Nivel de instrucción 1.Sin estudios 2. Primaria 3. Secundara 4. superior
Nacionalidad 1.Peruana 2.Extranjera	Estado civil 1.Soletra 2.casada 3. conviviente
Ocupación Amade casa Independiente Estudiante	
FACTORES OBSETRICOS	
Edad gestacional en semanas	Dilatación cervical en cm al ingreso a centro Obstétricos.....
Número de partos vaginales previos	Porcentaje de incorporación del cervix a centro obstétrico.....
Número de abortos.....	Altura de presentación al ingreso a centro obstétrico.... -4 -3 -2 0 +1 +2
Membranas ovulares al ingreso a centro Obstétrico 1.Integras 2. Rotas	
Edad gestacional en semanas de la 1 atención prenatal	Ponderado del peso fetal por altura uterina
Número de atenciones prenatales.	
Tipo de parto previo 1. Vaginal 2. Cesárea 3. No aplica	Acentuación de trabajo de parto al ingreso a centro obstétrico

FACTORES MEDICOS	
Cesárea previa Si No	Curva del partograma Dentro de la línea de alerta Entre la línea de alerta y acción Pasando línea de acción
Acentuación de trabajo de parto Si No	Turno de atención de parto Diurno Nocturno
Dinámica uterina clínica antes de inicio de uso de hioscina + dimenhidrinato Hipo dinamia Normal Hiperdinamia	Ruptura precoz de membranas Si No
THE-Preeclampsia Si No	Restricción de crecimiento intrauterino 1.Si 2 No
Ruptura prematura de membranas < 12h Si No	Anemia previo al parto Si No
Oligohidramnios(No por RPM) Si No	Circular de cordón umbilical Ninguno Uno Doble Triple
Anemia (Hb en trabajo de parto <11d/dl) Si No	
USO DE HISOCINA Y DIMENHIDRINATO	
Uso de dimenhidrinato + hioscina Si No	
Tiempo de duración de periodo de dilatación en minutos	Tiempo de duración de periodo expulsivo en minutos
Tiempo de duración del periodo de alumbramiento en minutos	

Fármacos: Butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato

Anexo 3

Relación de jueces que validaron el contenido del instrumento

N°	Juez	Especialidad y grado académico
1	Pedro Ragas Zavaleta	Medico gineco-obstetra, docente, asistencia del HSJL
2	José Luis Gómez Vizarreta	Medico gineco-obstetra, docente, asistencial del HSJL
3	Judith García Cajaleon	Médico cirujano, obstetra, docente, con grado académico de doctora
4	Rosa Martha Salazar Campos	Obstetra, docente, asistencial, con grado académico de doctora
5	Jhon Barja Ore	Obstetra, docente, investigador renacyt, magister en investigación y epidemiología
6	Jorge Luis Basauri Quiroz	Medico gineco-obstetra, docente, asistencial HSJL grado académico doctor en salud publica
7	Isabel Mercado Herrera	Medico gineco obstetra, docente, asistencial HSJL, grado académico doctora
8	Fanny López Obando	Obstetra, docente, asistencia Essalud, grado académico de doctora en salud publica
9	Gian Alberto Pérez Espinoza	Medico gineco-obstetra, docente, asistencial en HSJL
10	Víctor Hugo Moquillaza Alcántara	Obstetra, docente, investigador renacy, maestría en Bioestadística
11	Jenny Zavaleta Lujan	Obstetra, docente, asistencial IMAPE, maestría en investigación

Anexo 4

CRITERIOS Y VALIDACION DE CONCORDANCIA DEL INSTRUMENTO

ITEMS	DR. PEDRO RAGAS				DR. GOMEZ				RA. JUDITH GARCIA				DRA. MARTHA SALAZAR				MG. JHON BARJA				Dr. JORGE BASAURI				Dra. ISABEL MERCADO				Dra. FANNY LOPEZ				Dr. GEAN PEREZ				Mg. VICTOR MOQUILLAZ				MG. JENNY ZAVALA							
	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic	cohe	Relev	Clarid	Sufic								
1 Edad	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2 Nivel de instrucción	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
3 Nacionalidad	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4 Edad gestacional	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5 Número de embarazos	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6 Número de partos vaginales previos	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7 Número de abortos	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8 Número de atenciones prenatales	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9 Condición de parto previo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10 Dilatación cervical al inicio del uso del medicamento	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11 Porcentaje de incorporación cervical al inicio del uso del medicamento	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12 Altura de presentación fetal al tacto vaginal	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13 Estado de membranas ovulares	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14 Curva de fase activa de parto	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15 Acentuación de trabajo de parto	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16 Dinámica uterina clínica antes de inicio de uso de medicamento	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17 Inicio de acentuación de trabajo de parto con oxitocina luego de administración de butilbromuro de hioscina - dimenhidrinato	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18 Ponderado fetal por AU antes de inicio de medicación	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19 THE-Preeclampsia	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20 Ruptura prematura de membranas < 12h	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Anexo 5

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD
CIENTÍFICACONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 31 de enero de 2025

Investigador(a)
Yuly Raquel Santos Rosales
Exp. N°:0070-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: **“Factores asociados al uso de butilbromuro de hioscina y dimenhidrinato para acortar el trabajo de parto en gestantes del Hospital San Juan de Lurigancho 2024” Versión 01 con fecha 09/01/2025.**

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Yuly Raquel Santos Rosales.

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **El Informe de Avances** se presentará cada 6 meses, y el informe final una vez concluido el estudio.
3. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
4. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,


A handwritten signature in black ink, appearing to read "Raúl Antonio Rojas Ortega".

Raúl Antonio Rojas Ortega
Presidente

Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
UPNW



Anexo 6

	PERU Ministerio de Salud	Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres Año de la unidad, la paz y el desarrollo
---	-----------------------------	--

CONSTANCIA

01-2025-CIEI-UADI-HSJL-DIRIS LC/MINSA

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital San Juan de Lurigancho, APROBÓ la Revisión del Proyecto de Investigación titulado:


“FACTORES ASOCIADOS AL USO DE BUTILBROMURO DE HIOSCINA Y DIMENHIDRINATO PARA ACORTAR EL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2024.”


INVESTIGADORA PRINCIPAL

- SANTOS ROSALES, YULY RAQUEL


Dicho trabajo de investigación es desarrollado para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, de la Universidad Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Profesional de Medicina Humana.

San Juan de Lurigancho, 20 de Enero del 2025



M.C. CARLOS ALBERTO HURTADO RUBIO
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
Hospital San Juan de Lurigancho



CAIR/LIC
CC/Archivo
Folios: 01



Anexo 7


 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana."

San Juan de Lurigancho, 20 de Enero del 2025

CARTA N° 002-2025-UADI-HSJL- DIRIS LC/MINSA

SANTOS ROSALES, YULY RAQUEL
ALUMNA DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA.

Presente.-

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA LA APLICAR DE INSTRUMENTO EN EL HOSPITAL
 SAN JUAN DE LURIGANCHO.

REFERENCIA : S/N

Es grato dirigirme a Usted, para saludarla cordialmente y según documento de la referencia, hacer de conocimiento que la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación y la Coordinación de Investigación **AUTORIZA**, a la Investigadora Principal: **SANTOS ROSALES, YULY RAQUEL**, Alumna de la Universidad Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Profesional de Medicina Humana, en relación al Proyecto de Investigación Titulado: " **FACTORES ASOCIADOS AL USO DE BUTILBROMURO DE HIOSCINA Y DIMENHIDRINATO PARA ACORTAR EL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2024**".

Asimismo, deseándole éxitos en la mencionada investigación, la misma que deberá servir de aporte a la sociedad con miras a dar soluciones; por ello, se solicita que se nos remita el informe final a fin de implementar mejoras con los resultados y conclusiones que se obtengan.

Sin otro particular me suscribo de Ud..


MINISTERIO DE SALUD
 Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
 HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO


 MC. CARLOS ALBERTO HURTADO RUBIO
 C.M.P. N° 0316-44 - R.N.E. N° 017232
 Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

www.hospisabuj.gov.pe Av. Canto Grande Alt. Paradero 11 s/n
 San Juan de Lurigancho - Lima Perú



Anexo 8

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS MEDICINA YULY SANTOS ROSALES OBSERVACIONES LEVANTADAS ultimo_docx

AUTOR

Yuly Santos

RECuento DE PALABRAS

17780 Words

RECuento DE CARACTERES

103574 Characters

RECuento DE PÁGINAS

88 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.1MB

FECHA DE ENTREGA

Mar 18, 2025 5:55 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 18, 2025 5:56 AM GMT-5

● 14% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
 - Base de datos de Crossref
 - 7% Base de datos de trabajos entregados
 - 3% Base de datos de publicaciones
 - Base de datos de contenido publicado de Crossref
-

● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	1%
2	repositorio.upao.edu.pe Internet	1%
3	1library.co Internet	<1%
4	uwiener on 2024-05-02 Submitted works	<1%
5	hdl.handle.net Internet	<1%
6	elsevier.es Internet	<1%
7	murciasalud.es Internet	<1%
8	uwiener on 2023-05-12 Submitted works	<1%