



DOI: <http://dx.doi.org/10.29033/enfi.v4i1.482>

Artículo de Revisión

Utilidad del cateterismo urinario en labor de parto con parto vaginal: una revisión integrativa

Usefulness of urinary catheterization in labor with vaginal delivery: an integrative review

Ligia Patricia Rojas Valenciano¹, Consuelo María Cubero Alpízar¹

¹ Universidad de Costa Rica – Facultad de Medicina – Escuela de Enfermería – San José – Costa Rica.

Rojas LP, Cubero CM. Utilidad del cateterismo urinario en labor de parto con parto vaginal: una revisión integrativa. *Enferm Inv.* 2019; 4(1):55-65

2477-9172 / 2550-6692 Derechos Reservados © 2019 Universidad Técnica de Ambato, Carrera de Enfermería. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons, que permite uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original es debidamente citada.

Historia:

Recibido: 22 noviembre 2018
Revisado: 21 diciembre 2018
Aceptado: 18 marzo 2019

Palabras Claves: Cateterismo urinario; enfermería-obstétrica; parto-obstétrico; periodo-postparto

Keywords: Urinary catheterization; nursing-obstetric; birth-obstetric; period-postpartum

Resumen

El objetivo de esta revisión integrativa fue identificar la utilidad de la cateterización urinaria intermitente o permanente en mujeres en labor de parto con parto vaginal y las posibles consecuencias en el postparto inmediato para mejorar la práctica clínica obstétrica. En la metodología se consideró las recomendaciones del Joanna Briggs Institute, partiendo de una pesquisa general para luego redactar una pregunta utilizando el formato PCC (Población, concepto y contexto); luego se estableció una estrategia de búsqueda de información en bases de datos, se llevó a cabo la selección y análisis crítico e interpretación de la evidencia encontrada. Identificados un total de 322 artículos, siendo removidos cinco por duplicación y excluidos 305 por título y resumen, quedando seleccionados 6. Como resultado se destacan cuatro temas los cuales fueron discutidos según la evidencia: 1. Cateterismo vesical en labor de parto; 2. Retención urinaria; 3. Distensión vesical y labor de parto; 4. Infección urinaria y cateterismo vesical. Se concluye que enfermería obstétrica debe fomentar el vaciamiento vesical mínimo cada dos horas y estar haciendo valoraciones continuas e integrales durante todo el proceso de parto y postparto para detectar con prontitud cualquier desviación en la función correcta de la vejiga.

Abstract

The objective of this integrative review was to identify the usefulness of intermittent or permanent urinary catheterization in women in labor with vaginal delivery and the possible consequences in the immediate postpartum period to improve obstetric clinical practice. In the methodology the recommendations of the Joanna Briggs Institute were considered, starting from a general survey and then writing a question using the PCC format (Population, concept and context). Then a search strategy for information was established in databases, the selection and critical analysis and interpretation of the evidence found was carried out. Identified a total of 322 articles, being removed five by duplication and excluded 305 by title and summary, being selected 6. As a result four issues stand out which were discussed according to the evidence: 1. Bladder catheterization in labor; 2. Urinary retention; 3. Bladder distention and labor; 4. Urinary infection and bladder catheterization. It is concluded that obstetric nursing should encourage minimal bladder emptying every two hours and be making continuous and comprehensive assessments throughout the birth and postpartum process to detect any deviation in correct bladder function promptly.

Autor de correspondencia:

Ligia Patricia Rojas Valenciano. Universidad de Costa Rica, Facultad de Medicina, Escuela de Enfermería. Teléfono: 506-60514050, Costa Rica. Email: ligiarojas7@gmail.com

Introducción

La cateterización urinaria es un procedimiento que consiste en vaciar la vejiga introduciendo un catéter o sonda; la vejiga es un órgano cuyo músculo tiene la característica de ser liso y actúa como un recipiente de almacenamiento. Conforme se llena la vejiga, las paredes se relajan para contener más orina, en tanto, que el músculo del esfínter uretral permanece contraído para evitar pérdida de ella y el músculo detrusor se relaja debido a la estimulación simpática.^{1,2} Cuando el volumen vesical excede alrededor de 150-300 ml, los receptores se estrechan sobre la pared vesical enviando señales a la región sacra, se activa el cerebro en conexión con la corteza frontal, se da cuenta de la vejiga llena y la necesidad de vaciarla. El vaciamiento vesical es iniciado por estimulación parasimpática causando la relajación del piso pélvico y el esfínter uretral externo.²

Se considera que el cateterismo vesical es una maniobra invasiva y potencialmente traumática para la estructura de las vías urinarias; al llevar a cabo este procedimiento de forma intermitente o permanente se estima que existe un alto riesgo de infección del tracto urinario con una frecuencia del 30%.³ Por lo tanto, se debe valorar cuidadosamente la necesidad de la realización del procedimiento y realizarlo con la técnica estrictamente estéril.⁴

Ahora bien este procedimiento utilizado por el profesional de enfermería para solventar problemas asociados a la salud de los usuarios, tiene una relevancia particular durante la labor de parto, parto y postparto, debido a que se utiliza para resolver situaciones de salud y prevenir otras que pueden ocurrir durante ese proceso. Sin embargo, hay que considerar el riesgo de infección de las vías urinarias. Respecto a esto, se encontró un estudio prospectivo randomizado no cegado, el cual fue realizado con 160 mujeres a quienes se les colocó epidural, un grupo fue cateterizado de forma continua y otro de forma intermitente cada cuatro horas durante la labor de parto. Los investigadores concluyen que el porcentaje de bacteriuria en mujeres en labor con cateterización intermitente fue más alto significativamente comparado con la cateterización continua.⁵ La labor de parto puede ser considerada como un evento bacteriurico cuando prevalecen intervenciones iatrogénicas que predisponen a las parturientas con orina estéril a bacteriuria en el postparto.⁶

Como se menciona en el párrafo anterior, el cateterismo puede ser de varios tipos siendo estos el cateterismo vesical transitorio, intermitente o permanente; la prescripción transitoria requiere de un tiempo menor a cinco minutos de permanencia de la sonda, habitualmente se realiza con fines diagnósticos, el intermitente se utiliza por lo general en pacientes con vejiga neuropática, y en cuanto a la permanente, suele mantenerse por días o meses.³

Paralelo a lo anterior, se encuentran las indicaciones para realizar la cateterización urinaria las cuales son variadas; como por ejemplo: vaciar completamente la vejiga antes del parto; en el postparto para prevenir la distensión vesical cuando el paciente no es capaz de orinar espontáneamente; para vaciar el contenido de la vejiga y aliviar la distensión vesical por una importante retención de orina; para tomar muestras de orina estéril.⁴

Es así como retomando el uso de la cateterización y su efecto durante la labor de parto, se encuentra que las cateterizaciones urinarias intermitentes pueden favorecer un acortamiento del segundo estadio de la labor de parto lo que conlleva a necesitar menos oxitocina.⁷ Por otro lado, la cateterización intermitente ha sido recomendada para mujeres multíparas y en fase activa o de transición de la labor.³

Es importante destacar que la retención urinaria es un fenómeno que puede ser relativamente común en el proceso de parto.⁸ Algunos estudios señalan que la vejiga sobredistendida durante la labor de parto y parto puede provocar enlentecimiento del descenso del producto y retención urinaria en el postparto.⁸ Contrariamente, Rivard et al⁹, en un estudio realizado con mujeres en fase activa de labor de parto con inducción del parto, encontró que el tiempo del nacimiento de mujeres con cateterización intermitente comparado con el cuidado estándar fue muy similar en ambos grupos (13.8 horas para el grupo estándar y 14.4 horas para el otro grupo). Concluyen que en mujeres en labor de parto con epidural ambas formas de atención son recomendadas para el drenaje de la vejiga.

Otras investigaciones como la de Kerr et al¹⁰ concluyen que la vejiga llena no afecta el curso de la labor normal. En mujeres nulíparas con epidural tampoco la cateterización de la vejiga influyó en la duración del segundo estadio de labor.¹¹ Read¹² apoya los estudios anteriores al realizar una investigación cuantitativa para valorar el efecto de la distensión de la vejiga urinaria en el trabajo de parto y la actividad uterina, participó una muestra de 68 mujeres en fase activa de parto que requirieron cateterización y tenían monitoreo de presión intrauterina transcervical. Concluyeron que el vaciado de la vejiga urinaria no tiene ningún efecto sobre el curso del parto o la actividad uterina basado en el modelo dinámico del parto.

No obstante, una guía clínica del The Royal Women's Hospital¹³ menciona que para prevenir la distensión vesical aguda en labor de parto, se debe cateterizar inmediatamente si la mujer no puede hacerlo por sí misma, con un catéter de entrada y salida.

Respecto a las complicaciones que se pueden presentar en referencia a retención urinaria en el postparto posterior a un nacimiento vaginal, se encontró un estudio observacional en donde se comparó la edad, historia obstétrica, modo de nacimiento y duración de la labor. De las 771 participantes reclutadas, 84 presentaron retención urinaria en el postparto; las mujeres con parto instrumental fueron más propensas a desarrollar retención urinaria (CI, 0.56-

1.90) OR de 1.194 al 95% de confianza. Por otro lado, fue un buen predictor la duración de labor en más de 700 minutos.^{14,15}

Como puede observarse existen diferentes argumentos respecto de la cateterización urinaria en mujeres durante la labor de parto en parto vaginal y sus posibles consecuencias durante el postparto inmediato.

Por lo cual, el objetivo de esta revisión de literatura fue identificar la utilidad de la cateterización urinaria intermitente o permanente en mujeres en labor de parto con parto vaginal y las posibles consecuencias en el postparto inmediato para mejorar la práctica clínica obstétrica.

Para dar respuesta al objetivo planteado en esta revisión integrativa, se consideró las recomendaciones del Joanna Briggs Institute.¹⁶ La pregunta de investigación está dirigida por el acrónimo PCC (Población, concepto y contexto), la cual reza de la siguiente forma: ¿En mujeres parturientas, Cuál es la utilidad del cateterismo vesical intermitente o permanente en la fase de labor de parto en parto vaginal y las posibles consecuencias en el postparto inmediato?

Los criterios de inclusión y exclusión de los estudios fueron definidos con base en la población, contexto, idioma, fecha de publicación, utilización del cateterismo y los tipos de estudio. (Véase tabla 1)

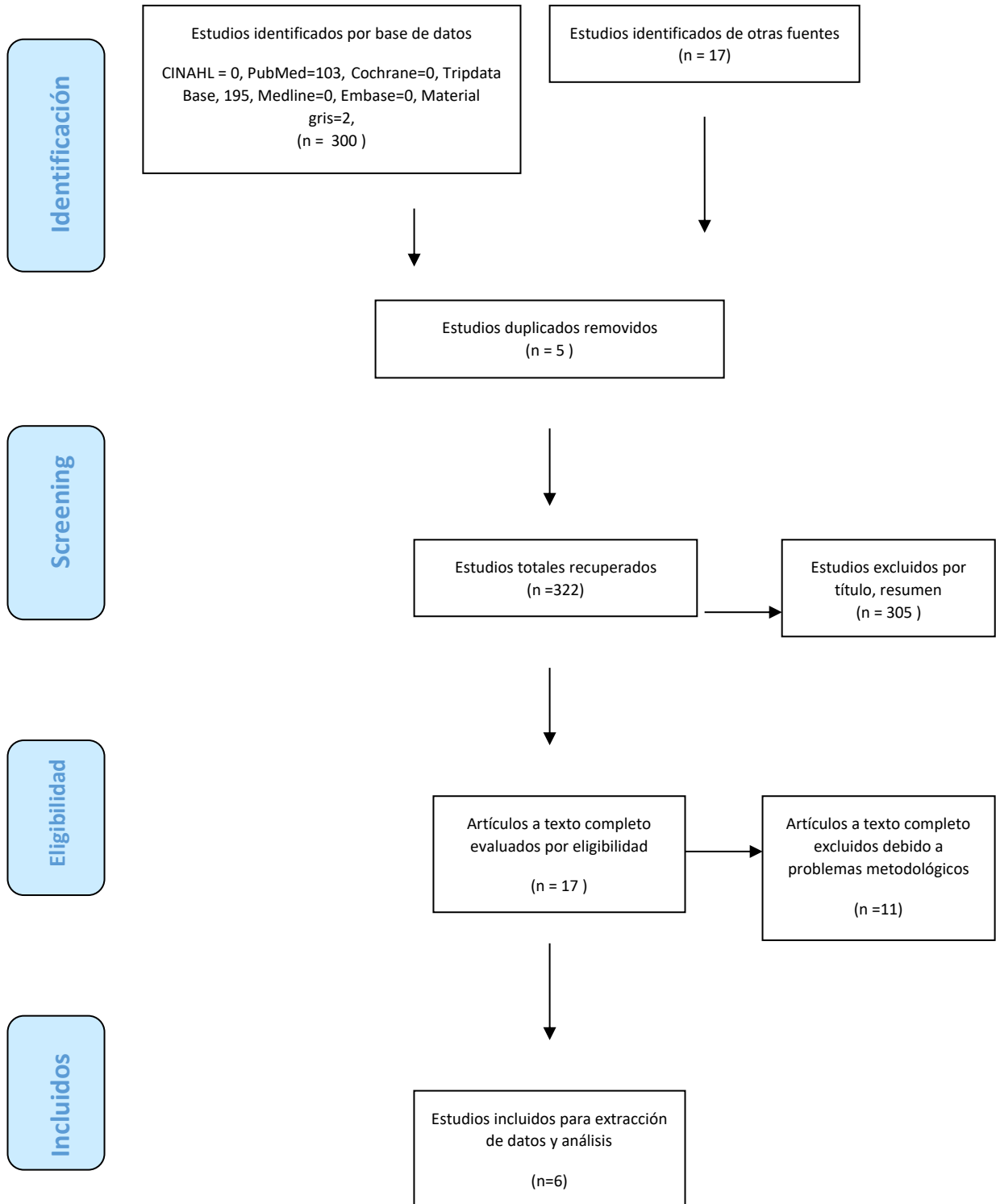
Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión de los estudios.

Criterios	Inclusión	Exclusión
Población	Mujeres en labor de parto con parto vaginal	Mujeres con parto pretérmino, con alguna enfermedad asociada, sometida a cesárea, o con parto instrumental.
Contexto	Salas de labor de parto y parto en tercer nivel de atención	Partos extrahospitalarios o en el II nivel de atención de salud
Idioma	Español, inglés	Otras idiomas no seleccionados
Fecha de publicación	1 de enero del 2000 al 1 de julio 2018	Estudios anteriores al año 2000
Utilización de cateterismo vesical	Uso del cateterismo vesical en caso de no poder vaciar la vejiga de forma espontánea durante la labor y cateterización en parto vaginal, cateterización intermitente o permanente.	Uso del cateterismo vesical en mujeres sometidas a procedimientos quirúrgicos.
Tipo de estudios	Estudios cuantitativos observacionales sin restricción del tamaño de la muestra, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos aleatorizados, guías de práctica clínica, revisiones breves de literatura.	Estudios cualitativos, cartas al editor, ensayos de literatura.

En primera instancia se llevó a cabo una revisión de literatura general en bases de datos electrónicas, para determinar el estado de la temática en estudio e identificar los posibles descriptores a utilizar para la búsqueda. Posteriormente, fueron consultadas las bases de datos de CINAHL, PubMed, MEDLINE, TripDataBase, Cochrane Library Plus, literatura gris, otras fuentes tales como revistas indexadas: Journal of Obstetrics and Gynaecology, Journal of Anesthetics, The journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica, Appropriate Technology, British Journal of Midwifery, Journal of Perianesthesia Nursing, Journal of Clinical Anesthesia, International Urogynecology Journal, British Journal of Anaesthesia, Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, American Journal of Obstetrics and Gynecology, Scientific Reports, durante el periodo seleccionado. (Véase figura 1)

Se introdujo en las bases de datos los términos en inglés y español utilizando para ello el medical subject headings (MeSH) y major headings (HD), mediante los operadores booleanos: "OR" y "AND". A continuación se detalla la estrategia de búsqueda según bases de datos antes señaladas. Los términos introducidos fueron los siguientes: "management bladder", "urinary catheterization", "[bladder catheterization AND labour]", "[vaginal AND delivery OR obstetric delivery]", "full bladder", "[drainage bladder AND void bladder]", "[bladder control AND vaginal delivery]", "[urinary retention AND empty bladder OR void bladder AND labour AND vaginal delivery]" "[urinary bladder OR bladder AND labour AND obstetric]" "[urinary bladder distention AND labour AND postpartum]" "[Bladder drainage AND duration labour OR delivery AND obstetric labour AND vaginal delivery]".

Figura 1. PRISMA 2009 Diagrama de flujo.



Fueron seleccionados artículos disponibles a texto completo. Identificados un total de 322 artículos, siendo removidos cinco por duplicación y excluidos 305 por título y resumen, quedando seleccionados 6. De los 6 artículos seleccionados se valoró su texto completo con base en los criterios de inclusión. Posteriormente, luego de una lectura integral de los artículos se valoró su calidad metodológica.

Para llevar a cabo el análisis metodológico de los artículos seleccionados, se utilizó las plantillas proporcionadas por el Joanna Briggs Institute de acuerdo con el diseño a que respondían las investigaciones. Para los estudios prospectivos se aplicó la lista de chequeo para Analytical Cross Sectional Studies²⁰, para el estudio de revisión breve (Clinical Practice) la lista de chequeo de Text and Expert Opinion critical appraisal tool²¹, para los ensayos clínicos aleatorizados se utilizó la lista de chequeo del JBI, y para la guía clínica se utilizó Oxford. Para la extracción y síntesis de la información de los documentos finales se utilizaron los aspectos abordados en la pregunta de investigación los cuales serán presentados en el apartado de discusión.

Desarrollo

En la tabla 1 se presentan los estudios que fueron seleccionados para el análisis y síntesis en esta revisión integrativa.

Tabla 1. Estudios seleccionados sobre utilización del cateterismo en labor de parto.

	Elram et al. ¹⁷	Velinor ¹⁸	Neron et al. ¹⁹	Rivard et al. ⁷	The Royal Women's Hospital. ¹³	Millet et al. ⁵
Tipo de estudio	Prospectivo	Revisión breve (Práctica clínica)	Prospectivo antes-después	Estudio controlado aleatorizado	Guía Clínica	Ensayo randomizado no cegado
Objetivo	Evaluar la incidencia de bacteriuria después del parto e identificar los factores de riesgo que predisponen a esta condición.	Proporcionar una breve descripción del uso, indicaciones y posibles complicaciones de la cateterización urinaria en el período intraparto.	Evaluar la habilidad de la cateterización intermitente sistemática cada 2 horas después del nacimiento para reducir la incidencia de cPUR (volumen residual de la vejiga post vaciamiento > 150 ml cuando el volumen eliminado es > 150 ml) en un centro de maternidad terciario.	Comparar dos métodos de drenaje vesical durante la labor hasta el parto, costo y preferencia de enfermería.	Proporcionar consejos dirigidos a la prevención y el tratamiento de la disfunción de la vejiga en el periparto.	Comparar el porcentaje de bacteriuria en mujeres en labor de parto con analgesia epidural con el uso de cateterización intermitente vs permanente.
Población	301 mujeres incluidas en el análisis.	No aplica	121 mujeres admitidas en sala de partos (grupo observacional) y 82 en el grupo de intervención.	139 mujeres con embarazos únicos en fase activa de labor o con labor inducida. Requirió elegibilidad anticipada de parto vaginal con indicación clínica de cateterización vesical (epidural). El tamaño de la muestra de 138	Mujeres en intraparto y postparto.	160 mujeres en labor de parto que recibieron cateterización intermitente o permanente.

				mujeres para el 80% de fuerza para detectar con 30 minutos de diferencia en el intervalo de tiempo del nacimiento con un error alpha de 0.05.		
Resultado principal	La bacteriuria fue adquirida durante la labor en un 12.7% de pacientes quienes tuvieron cultivos negativos en admisión. Escalando el número de exámenes vaginales ($p = 0.04$), cateterización vesical recurrente ($p = 0.05$), duración de anestesia epidural ($p = 0.002$) Hubo correlación significativa con un alto riesgo de adquirir bacteriuria.	La cateterización es requerida debido a la presencia de anestesia regional, o si la mujer no puede vaciar la vejiga de forma espontánea durante la labor, esto puede lograrse con cateterización intermitente. Durante la segunda fase activa de labor, el catéter es removido para prevenir riesgo de trauma. La duración de la cateterización es un factor de riesgo asociada a infecciones del tracto urinario. El vaciamiento de la vejiga está documentado para todas las mujeres en labor y por circunstancias individuales incluyendo el paso de fluidos y uso de oxitocina. El mínimo	El volumen residual de la vejiga post-vacío $cPUR > 150$ ml cuando el volumen eliminado es > 150 ml. La tasa de $cPUR$ disminuyó del 50% (60 de 121 pacientes) en el grupo de observación al 17% (14/82) en el grupo de intervención (OR = 0.21; Intervalo de confianza del 95% [0.13; 0.58]; $p < 0.001$). De manera similar, en el subgrupo de pacientes que se sometieron al parto instrumental, la tasa de $cPUR$ fue más baja en el grupo de intervención (18%, 2/11) que en el grupo observacional (65%, 15/23) ($p = 0,02$). La cateterización sistemática intermitente de la vejiga inmediatamente después del parto podría disminuir la $cPUR$.	El resultado primario fue el tiempo del nacimiento. El resultado secundario fueron las preferencias de enfermería, el costo y la ruta del nacimiento. 138 pacientes (72 con cateterización permanente y 66 con intermitente). El tiempo de nacimiento fue similar en ambos grupos (13.8 h para el grupo permanente y 14.4 h para el intermitente). La ruta del nacimiento y el costo estimado fue similar en ambos grupos, la preferencia de enfermería fue el método permanente.	Factores de riesgo: primigrávida, labor de parto prolongado especialmente en el estadio 2, labor y parto con epidural, necesidad de cateter en labor, nacimiento vaginal asistido, nacimiento por cesárea, daño perineal, desgarro con inadecuada analgesia.	De 146 mujeres participantes no se encontró diferencias significativas entre los grupos de cateterización intermitente vs permanente y de acuerdo con lo declarado en el CDC, tanto para toda forma de nacimientos vaginales y nacimientos vaginales espontáneos ($P < 0.5$).

		estandar de vaciamiento es cada 4 horas.				
Uso cateterismo	Cateterización vesical recurrente (p = 0.05)	La vejiga esta normalmente estéril; sin embargo, los cateteres pueden predisponer a infecciones. Si la mujer no puede vaciar la vejiga de forma espontánea durante la labor, esto puede lograrse con cateterización intermitente.	Todos los pacientes en el grupo de intervención fueron cateterizados sistemáticamente cada 2 horas después del parto. La cateterización preventiva en el postparto aparente tener una papel beneficioso. La retención urinaria se puede prevenir en el posparto para la mayoría de los pacientes.	Utilización del cateterismo permanente vs el intermitente	Prevención de la distensión aguda de la vejiga en labor: alentar a la mujer para vaciar la vejiga cada dos horas, si el paciente no es capaz de vaciamiento espontáneo en dos ocasiones, limitar la cateterización. Si la vejiga es palpable y no puede vaciarla, cateterizar inmediatamente. Usar cateter suave y no traccionarlo porque disminuye la movilidad de la uretra y disminuye la movilidad del balón en el cuello de la vejiga. Si la mujer no tiene epidural y se necesita cateterizar para el vaciamiento, considerar una cateterización de entrada y salida.	Uso de la cateterización intermitente y la permanente.
Conclusión principal	La labor es un evento bacteriurico. Las intervenciones iatrogénicas pueden predisponer a las parturientas con cultivo de orina estéril a bacteriuria en el postparto.	El cuidado de la vejiga intraparto y la prevención y tratamiento de la retención urinaria posparto son de gran importancia clínica. La prevención de la distensión aguda de la vejiga es mucho más beneficiosa que el tratamiento de los casos una vez que se	Todos los pacientes en el grupo de intervención fueron cateterizados sistemáticamente cada 2 horas después del parto. La cateterización preventiva en el postparto aparenta tener una papel beneficioso. La retención urinaria se puede prevenir en el posparto para la mayoría de los pacientes,	La cateterización permanente es recomendada como un método estándar para el drenaje vesical en mujeres en labor de parto con epidural.	Considerar esta guía solo de consulta y confirmar el contenido con expertos e información actualizada.	La comparación entre la cateterización intermitente y la permanente estuvo asociada con altos porcentajes de bacteriuria.

		han desarrollado los síntomas.	lo que existe es un problema en el manejo de la vejiga en el período posparto.			
--	--	--------------------------------	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia.

Según la evidencia encontrada conjuntamente con otros aportes bibliográficos que se consideraron importantes y que apoyan la posición de la evidencia se desprenden los temas de interés de acuerdo con la pregunta planteada.

Cateterismo vesical en labor de parto.

La cateterización urinaria durante la labor de parto o en el parto ha sido una práctica muy común que realiza el profesional que tiene a su cargo el cuidado de la parturienta. Este procedimiento conlleva a una serie de riesgos a la salud porque se está introduciendo un catéter a un órgano que mantiene estéril la orina. Esta práctica está categorizada por la Organización Mundial de la Salud desde el año 1997 como una práctica que frecuentemente es usada inapropiadamente.²²

¿Cuándo se necesitaría un catéter urinario durante el parto? Hay algunas veces durante el parto que se puede usar un catéter urinario. En el trabajo de parto y el parto, se usa cuando la mujer recibe medicamentos como anestesia epidural¹⁸ o una cesárea. Debido a que la mujer no puede levantarse y moverse para usar el baño y es posible que no sienta la necesidad de orinar. Lo ideal sería que el catéter vesical no se coloque hasta que la epidural esté funcionando bien.

Otra condición que justifica la cateterización intermitente es si la mujer no puede vaciar la vejiga de forma espontánea durante la labor y el catéter debe ser removido en la segunda fase activa de labor, para prevenir riesgo de trauma. El vaciamiento de la vejiga es una recomendación para todas las mujeres en labor y por circunstancias individuales como el paso de fluidos y uso de oxitocina. El mínimo estándar de vaciamiento de la vejiga es cada cuatro horas.¹⁸ Debido a otras circunstancias particulares de la mujer en el proceso avanzado de labor y parto, tales como hinchazón o dificultad para miccionar, se puede utilizar un catéter de entrada y salida temporalmente. También un catéter puede estar indicado si la mujer debe permanecer en la cama por cualquier motivo y el orinal no funciona o no es el apropiado. (Algunas madres prefieren un catéter a un orinal). Otro motivo para el uso del catéter es si se necesita recolectar la orina para realizar pruebas diagnósticas por cualquier motivo.²²

Un dato muy importante respecto de la cateterización vesical intermitente es que las mujeres que se les ha realizado este procedimiento pueden experimentar un acortamiento del segundo estadio de la labor y que necesitan menos oxitocina.³

Por otro lado, para pacientes que experimentan una labor prolongada se suele indicar el catéter permanente⁶; sin embargo, una vez que se ha determinado la necesidad del drenaje vesical intraparto, es el clínico quien selecciona la forma intermitente o permanente. Rivard et al.⁹, señala que Haylen -un urólogo- demostró que la cateterización intermitente fue más efectiva para el completo drenaje de la vejiga que la cateterización permanente. Por otro lado, Evron et al.⁷ demostró en su estudio con 209 primíparas que la cateterización intermitente fue superior a la permanente o continua para acortar el segundo estadio de la labor de parto.^{9,18}

El uso del catéter vesical para el vaciamiento de la vejiga en labor de parto es una práctica que debe ser usada con mucha precaución por los posibles riesgo que esto conlleva; al no ser una práctica de rutina no existe mucha información al respecto a diferencia del uso de la cateterización vesical en mujeres en labor pero a quienes se les ha aplicado epidural. Sin embargo, la cateterización conlleva el riesgo de dilatación uretral, trauma, bacteriuria e infecciones del tracto urinario.⁷ En cuanto el uso del catéter urinario para las mujeres en labor de parto con epidural, el primer paso a seguir es motivar a la mujer a vaciar su vejiga antes de que le sea aplicada la epidural. Es conveniente palpar la vejiga para evaluar si existe distensión, luego se vuelve a valorar a la hora o tan pronto como se necesite. Si se presenta distensión vesical, se le ofrece a la mujer un bidé para que vacíe su vejiga, luego se vuelve a revalorar a la hora. Si la mujer no puede vaciar su vejiga espontáneamente, la enfermera (o) evalúa el proceso de labor de parto y colabora con la parturienta para que en conjunto se determine cuál método de vaciamiento de vejiga prefiere.³ También se puede recurrir a otras formas de estímulo como puede ser que la mujer escuche correr el agua, llevarla a la ducha y dejarla un tiempo sola en el baño si su condición lo permite para ayudarla a aliviar la presión que puede sentir al tener su vejiga llena, y concomitantemente ayudar al progreso normal de la labor de parto.

Está recomendado la cateterización intermitente para mujeres multíparas que se encuentran en fase activa o de transición de labor de parto. Para mujeres primíparas, en fase latente o fase activa, si la labor se ha prolongado, o se ha administrado gran cantidad de volumen de fluidos se recomienda la cateterización permanente. En caso de que la enfermera (o) no puede palpar la vejiga, por ejemplo en mujeres obesas, se debe analizar la ingesta y excreta de líquido para iniciar el vaciamiento continuo de la vejiga. De cualquier forma de cateterización ya sea continua o permanente, se sugiere su atención cada dos horas o más frecuentemente, para disminuir el riesgo de infección.³

No obstante, el cuidado de la parturienta debe establecerse no solo para el momento o la fase de parto en que se encuentre, sino que se debe de contemplar lo que pudiera ocurrir más tarde con mis acciones. En ese sentido, se debe actuar en el momento para el cuidado integral de la mujer y su producto y prevenir las complicaciones futuras. Los profesionales de la salud deben estar conscientes que la cateterización puede exponer a la mujer a infecciones urinarias, a altos costos de tratamiento posterior al parto, a desarrollar otros padecimientos tanto localizados en el tracto urinario como a nivel sistémico; esencialmente la práctica de la enfermería obstétrica debe reflejar lo mejor de la evidencia científica disponible.

Retención urinaria.

Según sea la conducción y el cuidado que se le brinde a la mujer durante su labor de parto, va influir en su recuperación durante el postparto. Por eso este tema se considera muy importante plantearlo en esta revisión integrativa como resultado secundario.

La retención urinaria es un problema común que se presenta en el postparto, con un estimado de prevalencia entre 1.5 y 45%,¹⁹ puede ser sintomático o asintomático. Se diagnostica por el volumen residual post vaciamiento encubierto mayor a 150 ml que permanece después de la micción espontánea; más en cambio la retención urinaria postparto manifiesta se presenta por la imposibilidad de vaciamiento espontáneo entre seis horas después del parto o entre seis horas después de remover un catéter vesical permanente luego de la cesárea, requiriendo cateterización. Los autores mencionan que no hay claridad en la fisiopatología, aunque señalan que se podría explicar por el rol que tiene la progesterona sobre el funcionamiento de la vejiga y el rol del nacimiento que puede dañar la inervación de la vejiga.^{19,23}

Independientemente del factor que cause la retención urinaria, este problema de salud va a tener serias consecuencias, entre ellas: la auto-cateterización en el hogar, la incontinencia urinaria y la sobreactividad de la vejiga. Neron et al.¹⁹ mencionan que algunos factores de riesgo se han detectado como son el parto prolongado, la duración de la dilatación, el parto instrumental, desgarro perineal y la analgesia epidural.^{9,24} Se hipotetiza que la sobredistensión en el postparto asociada con la atonía vesical debido al nacimiento instrumental o a la epidural induce a elevados porcentajes de retención urinaria.

La evidencia encontrada señaló que la cateterización sistemática no produjo una disminución en el primer volumen del vaciado, pero podría disminuir la duración del volumen en la vejiga en gran medida; es posible que las mujeres con micción espontánea durante la labor de parto retengan alto volumen residual de orina post vaciamiento;²⁴ “ambos, la retención urinaria intraparto y postparto se consideran complicaciones de la labor y el nacimiento”.²⁴ En el postparto, pueden aparecer lesiones del detrusor que es la capa de músculo liso que forma parte de la pared de la vejiga y se encarga de la contracción vesical para provocar la orina en las primeras seis horas.²⁵

El aumento en el número de cateterizaciones intermitentes durante el trabajo de parto es probablemente el resultado de la concientización de las enfermeras (os) obstetras y del personal de salud de que el vaciamiento más regular de la vejiga puede reducir el traumatismo de ésta, secundario al trabajo de parto y la compresión por la cabeza del feto, y podría disminuir la tasa de retención urinaria.^{19,18} En este sentido, la cateterización preventiva en el postparto aparenta tener una papel beneficioso. Neron et al¹⁹ afirman que la retención urinaria se puede prevenir en el postparto para la mayoría de los pacientes, que lo que existe es un problema en el manejo de la vejiga en el período postparto. Otra condición que puede explicar la persistencia de la retención urinaria y el fracaso de la cateterización como medida preventiva es cuando ocurre una expulsión más prolongada con distensión perineal que conlleva a presentarse neuropatía pélvica.

Las prácticas obstétricas de la vejiga intraparto y la prevención y manejo de la retención urinaria en el postparto tiene gran importancia clínica¹⁸, porque disminuye el daño permanente que puede alterar la calidad de vida de las mujeres. Un factor responsable que está bien documentado en la literatura es el trabajo de parto prolongado y la cateterización temprana después del parto. Esta afirmación fue constatada años más tarde en un estudio que enfatiza que la duración de la labor de parto mayor a 800 minutos está asociado con una alta incidencia de retención urinaria en el postparto (χ^2 test; $p < 0.05$); incluso, hay una relación directa entra la duración de la labor y el volumen residual de la vejiga post vaciamiento.²⁶

Distensión vesical y labor de parto.

La distensión de la vejiga por retención urinaria durante la labor ha sido un tema controversial en donde se establecen una serie de razonamientos que muchas veces son empíricos, o que la experiencia ha señalado que favorece el acortamiento de la labor, se dice que una inadecuada intervención de enfermería obstétrica para el cuidado del vaciamiento de la vejiga (sobredistensión) durante la labor de parto está relacionada con nacimientos prolongados,^{18,19} el descenso del producto, restando complicaciones y una mejor respuesta del bienestar fetal intrauterino y por consiguiente fuera del mismo. “Una vejiga llena en trabajo de parto puede distenderse y hacer que el bebé tenga problemas para bajar a la pelvis. También puede evitar que un bebé pueda rotar a una buena posición para el nacimiento. Esta es una de las razones por las que se recomienda que las mujeres vayan al baño una vez por hora en trabajo de parto activo”.¹⁹

Si el volumen de la vejiga excede los 500 ml hay un riesgo de sobredistensión de las fibras musculares de la pared de la vejiga, esto puede resultar en problemas de la motilidad con posteriores vaciamentos de volúmenes residuales, las infecciones del tracto urinario y una inhabilidad para vaciarla. Si la vejiga llega a distenderse mucho por un largo periodo de tiempo, se puede dañar permanentemente y perder su habilidad para contraerse lo suficiente para el resto de la vida de la persona.²² El daño a la vejiga debido a sobredistensión¹⁸ puede ser clasificado como una lesión al paciente causado como resultado del cuidado de la salud, y el cual pudo haberse evitado. Es importante actuar cuidando la seguridad del paciente y proveyendo evidencia científica que incremente el conocimiento y disminuya los daños a la salud.

De acuerdo con la guía clínica del Royal Women´s Hospital, para prevenir la distensión aguda de la vejiga en labor de parto se recomienda alentar a la mujer a vaciar su vejiga cada dos horas; si la mujer es incapaz de vaciar su vejiga en dos ocasiones, mantener la baja posibilidad de cateterización. Si la vejiga es palpable y la mujer no la puede vaciar, se debe cateterizar de inmediato. Se prefiere realizarlo con un catéter blando, asegurándolo al muslo sin estirarlo, el globo se infla con 5-10 ml de agua estéril. Si la mujer no tiene epidural y la cateterización es simplemente para vaciar la vejiga se utilizará un catéter de entrada y salida.¹³

Infección urinaria y cateterismo vesical.

El sexo femenino y el embarazo incrementa el riesgo de infección urinaria, muchas mujeres que están en labor de parto con analgesia epidural no sienten su vejiga llena; como resultado la cateterización de la vejiga viene a ser una indicación estándar para el cuidado de estas mujeres.⁵ La duración de la cateterización es un factor de riesgo asociada a infecciones del tracto urinario. Los catéteres pueden predisponer a infección porque los microorganismos entran por la uretra hasta la vejiga y en ausencia de infección del tracto urinario se le llama bacteriuria.¹⁸

Por otro lado, es importante destacar que las infecciones del tracto urinario suman el 40% de las infecciones nosocomiales.⁵ Millet et al⁵ menciona que el Centro de Prevención y Control de Infecciones (CDC) recomienda la cateterización intermitente en intervalos regulares más que el cateterismo permanente. Esta recomendación también aplica para mujeres en labor de parto y en el postparto. Otros investigadores como Elram et al⁶ señalan que el porcentaje de adquirir bacteriuria durante la labor fue del 12.7% de mujeres quienes habían tenido cultivos negativos en la admisión al noscomio, también menciona que la labor de parto es un evento bacteriurico. Las intervenciones iatrogénicas pueden predisponer a las parturientas con cultivo de orina negativo a bacteriuria en el postparto. En síntesis, Millet et al⁵ mencionan que la analgesia en la labor puede afectar la necesidad de cateterización en labor de parto, y el cateter está asociado a la bacteriuria durante la labor, problema que puede ser erradicar o reducir si se pone a la mujer con epidural a caminar en la medida de lo posible, lo cual permite la deambulación al baño y vaciamiento vesical espontáneo.

Hiller et al.³ señalan en un estudio realizado en el 2017, que la cateterización urinaria para el drenaje de la vejiga en mujeres en labor de parto en las diferentes formas que se usen presentan el riesgo de producir infecciones del tracto urinario; un alto riesgo de bacteriuria está relacionado con el uso de la cateterización intermitente, no se encontró una correlación estadística entre el número de cateterizaciones; más bien otro estudio demostró que el riesgo de infección existió en la cateterización intermitente después de la tercera vez.

Conclusiones

La cateterización urinaria durante la labor de parto o en el parto ha sido una práctica muy común que realiza el profesional que tiene a su cargo el cuidado de la parturienta. Las indicaciones para su uso son variadas, siendo el clínico quien determinará el tipo de cateterización que ha de realizarse. No obstante, esta práctica debe ser usada

con mucha precaución por los posibles riesgos que conlleva y al no ser una práctica de rutina no existe mucha información al respecto a diferencia del uso de la cateterización vesical en mujeres en labor con analgesia epidural. Independientemente del tipo de cateterización que se realice la supervisión debe ser estricta cada dos horas o menos y actuar en el momento para el cuidado integral de la mujer y su producto y prevenir complicaciones futuras. Las investigadoras consideran que se requiere mayor investigación para valorar la efectividad de esta intervención en mujeres en labor de parto sin analgesia.

Conflicto de intereses

Ninguno declarado por los autores.

Financiación

Autofinanciado.

Agradecimientos

Ninguno declarado por los autores.

Referencias

1. Cincinnati Children's. Intermittent Catheterization: females. <https://www.cincinnatichildrens.org/espanol/temas-de-salud/alpha/c/catheterization-f>
2. Joelsson-Alm E. Bladder distensión. Aspects of a healthcare-related injury. Thesis. Department of Clinical Science and Education Södersjukhuset Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden. 2012. pp. 48.
3. Abby Hiller, BSN, RN, RNC-OB, Michele Farrington, BSN, RN, CPHON, Jeana Forman, MSN, RN, RNC-OB, Haley McNulty, BSN, RN, Laura Cullen, DNP, RN, FAAN EPIDURAL. Evidence-Based Nurse-Driven Algorithm for intrapartum bladder care. *Journal of PeriAnesthesia*. 2017; 32 (5):483-489. Disponible en: [https://www.jopan.org/article/S1089-9472\(17\)30100-4/abstract](https://www.jopan.org/article/S1089-9472(17)30100-4/abstract)
4. Galvan AL, Martínez LA, López Álvarez CC, Villasuso MR, Saldaña MA, Martínez AY, Fragoso LE. Permanencia de la sonda de Foley asociada a infección urinaria y farmacoresistencia. *ENF INF MICROBIOL*. 2011; 31 (4): 121-126
5. Millet L, Shaha S, Bartholomew ML. Bacteriuria in laboring women with epidural analgesia: continuous vs intermittent bladder catheterization. *AJOG*. 2012; Suppl S33. Disponible en: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(11\)01368-8/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(11)01368-8/fulltext)
6. Elram T, Livne A, Oren A, Gross I, Shapiro M, Mankuta D. Labor as a bacteriuric event-assessment and risk factors. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2008; 21(7): 483-486. Doi: <https://doi.org/10.1080/14767050802127554>
7. Evron S, Dimitrochenko V, Khazin V, et al. The effect of intermittent versus continuous bladder catheterization on labor duration and postpartum urinary retention and infection: A randomized trial. *J Clin Anesth*. 2008; 20: 567-572. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19100928>
8. Yip S-K, Hin L-Y, Chung T.K.H. Effect of the duration of labor on postpartum postvoid residual bladder volumen. *Gynecol Obstet Invest*. 1998; 45:177-180. DOI: <https://doi.org/10.1159/000009951>
9. Rivard C, Awad M, Liebermann M, Dejong M, Massey SM, Sinacore J, Brubaker L. Bladder drainage during labor: a randomized controlled trial. *J Obstet Gynaecol Res*. 2012;38(8):1046-51. Doi: 10.1111/j.1447-0756.2011.01837.x
10. Kerr-Wilson RHJ; Parham G; Orr J. The effect of a full bladder on labor. *Obstetrics & Gynecology*. 1983; 62(3):319-323. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6877688>
11. Suleiman A, Mruwat-Rabah S, Garmi G, Dagilayske D, Zelichover T, Salim R. Effect of intermittent versus continuous bladder catheterization on duration of the second stage of labor among nulliparous women with an epidural: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J*. 2018;29(5):691-696. Doi: 10.1007/s00192-017-3357-9.
12. Read JA, Miller FC, Yeh S, Platt LD. Urinary bladder distention: effect on labor and uterine activity. *Obstet Gynecol*. 1980;56(5):565-70.
13. The Royal Women's Hospital. Bladder Management-Intrapartum and Postpartum. Guideline. 2017. Disponible en: https://thewomens.r.worldssl.net/images/uploads/downloadable-records/clinical-guidelines/bladder-management-intrapartum-and-postpartum_160517.pdf
14. Kekre AN, Vijayanand S, Dasgupta R, Kekre N. Postpartum urinary retention after vaginal delivery. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011;112(2):112-5. Doi: 10.1016/j.ijgo.2010.08.014.
15. Mulder FE, Schoffemeer MA, Hakvoort RA, Limpens J, Mol BW, Vander Post JA, Roovers JP. Risk factors for postpartum urinary retention: a systematic review and meta-analysis. *BJOG*. 2012;119(12):1440-6. doi: 10.1111/j.1471-0528.2012.03459.x.
16. The Joanna Briggs Institute. The Joanna Briggs Institute reviewer's manual 2015: methodology for JBI scoping reviews, 1-24. Disponible en: http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual_Mixed-Methods-Review-Methods-2014-ch.pdf.
17. Elram, Livne, Orem et al. Labor as a bacteriuric event-assessment and risk factors. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2008; 21(7): 483-486. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18570129>
18. Velinor A. Urinary catheterisation in labour. *British Journal of Midwifery*. 2015; 23(1):11-15. Disponible en: <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjom.2015.23.1.11>
19. Neron, Allégre, Huberlant, Mousty, De Tayrac, Fatton, Letouzey. Impact of systematic urinary catheterization protocol in delivery room on covert postpartum urinary retention: a before-after study. *Nîmes University Hospital*. 2017; 7:17720. Doi: 10.1038/s41598-017-18065-8.
20. Moola S, Munn Z, Tufanaru C, Aromataris E, Sears K, Sfetcu R, Currie M, Qureshi R, Mattis P, Lisy K, Mu P-F. Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk . In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. The Joanna Briggs Institute, 2017. Disponible en: <https://wiki.joannabriggs.org/display/MANUAL/Chapter+7%3A+Systematic+reviews+of+etiology+and+risk>
21. McArthur A, Klugarova J, Yan H, Florescu S. Innovations in the systematic review of text and opinion. *Int J Evid Based Healthc*. 2015;13(3):188-195. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26207851>
22. Technical Working Group, World Health Organization. Care in Normal Birth: A practical guide. *Birth*. 1997;24(2):121-123. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9271979>
23. Yip SK, Sahota D, Pang MW, Chang A. Postpartum urinary retention. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2004; 83(10):881-891. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.0001-6349.2004.00460.x>
24. Weiniger CF, Wand S, Nadjari M, Elchalal U, Mankuta D, Ginosar Y, Matot I. Post void residual volumen in labor: a prospective study comparing parturients with and without epidural analgesia. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2006; 50: 1297-1303. Doi: 10.1111/j.1399-6576.2006.01122.x
25. Madersbacher H, Cardozo L, Chapple C, Abrams P, Toozs-Hobson P, Young J, Wyndaele JJ, De Wachter S, Campeau L, Gajewski J. What are the causes and consequences of bladder overdistension? *Neurourology and Urodynamics*. 2012. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22419355>
26. Chaliha C, Stanton SL. Urological problems in pregnancy. *BJU International*. 2002; 89:469-476. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11929469>