

## ملخص البحث

### العلاقة بين قص العجان وسلس البول بين النساء بعد الولادة

الطالبة: أم كلثوم أحمد المختار

المشرفة: هالة أحمد ثابت

#### المقدمة:

قص العجان هو إجراء جراحي يتم أثناء نهاية المرحلة الثانية للولادة وذلك لتوسيع المهبل وتسهيل الولادة. كان أول استخدام له في عام ١٧٤١ والتوصية الأولى على إجرائه كانت في عام ١٩٢٠ ليتم تنفيذه طبيياً على جميع النساء كتنبيب وقائي لحماية عضلات قاع الحوض من الجروح الشديدة ورأس الجنين من الصدمات.

انتشر بعد ذلك إجراء قص العجان أثناء الولادة على نطاق واسع في العالم أجمع مع زيادة مهولة في المعدلات وذلك في النصف الأول من القرن العشرين. وعلى الرغم من أن قص العجان يعتبر أحد أكثر العمليات الجراحية التي يتم تنفيذها في جميع أنحاء العالم. إلا أن العديد من الدراسات الحديثة تشكك في فوائده روتينياً دون حاجة طبية. وقد نُشر مؤخراً العديد من الأبحاث التي تؤكد على تجنب قص العجان الروتيني.

قص العجان لا يزال يمارس بشكل روتيني في المملكة العربية السعودية، بالرغم من ذلك لا توجد إحصائية على مستوى كافة مناطق المملكة لمعدل قص العجان أثناء الولادة. بينما في دراسة وصفية سنة (٢٠١٤) على ٢٩١ سيدة خضعن للولادة الطبيعية خلال فترة الدراسة، كان المعدل الإجمالي لقص العجان (٥١,٢٠٪) بينما مثلت النسبة ١٠٠٪ بين السيدات في ولادتهن الأولى. أكثر أسباب قص العجان تمثلت في: الولاده بالمقعد، وحصول تمزقات في الولادات السابقة، واختلاف وضعية الجنين عن الطبيعي، واستخدام الشفط أو السحب أثناء الولاده، ولتقصير المرحلة الثانية من المخاض وتسريع الولاده وإلرهاق السيدات وعدم قدرتهن على الدفع أثناء الولاده.

يعرف سلس البول بأنه الفقد اللاإرادي للبول ويعتبر مشكلة اجتماعية وعاطفية وصحية، فقد يتسبب بالعزلة الاجتماعية وفقدان احترام الذات والاكنتاب تتجاوز التكلفة المالي لإعادة التأهيل وعلاج سلس البول في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها سنوياً ٢٠ مليار دولار وهو ما يقارب أو أعلى من التكلفة السنوية المتوقعة لسرطان الثدي والالتهاب الرئوي والتهاب المفاصل والإنفلونزا. إضافة إلى ذلك، من المحتمل أن تزداد كلفة التحكم بسلس البول في جميع أنحاء العالم بشكل ملحوظ مع مرور الوقت، حيث أن متوسط العمر المتوقع لا يزال في ارتفاع.

ارتبط قص العجان مع حدوث سلس البول عند ٦ أسابيع بعد الولادة. وأكثر شكاوى السيدات من مشاكل البولوية كانت في فترة الـ ٦ أسابيع بعد الولادة. تتراوح معدلات الإصابة بسلس البول بين ١١ و ٥٥% في جميع أنحاء العالم، وتعاني واحدة بين كل ثلاث نساء من سلس البول بعد الولادة. لم يتم تقدير معدل سلس البول في المملكة العربية السعودية بشكل كلي، ولكن في ثلاث دراسات، كان ٢٩٪، ٤١,٤٪، و ٤٤,٢٥٪ في الرياض وجدة وجازان، على التوالي.

في دراسة سعودية تقدر حالات الإصابة بسلس البول في عام ٢٠١٧ للنساء بـ ٤٤,٢٥٪، وكشفت تلك الدراسة أن التقدم في العمر والعمليات القيصرية وزيادة وزن الطفل بأكثر من ٤ كغ، كانت أكثر العوامل ارتباطاً بالإصابة بسلس البول.

بينما في دراسة وصفية أخرى في جدة لـ ٣٧٩ امرأة (٢٠١٢)، كان معدل انتشار سلس البول الإجمالي ٤١,٤٪. بينما كانت ٣٦,٤٪ منهن مصابات بسلس البول الإجهادي، وكانت ٢٧,٤٪ مصابات بسلس البول الإلحاحي و ٢٢,٢٪ مصابات بسلس البول المختلط. وأن حوالي ٨٥,٥٪ من النساء المصابات بسلس البول لم يلتصن المشورة الطبية رغم تأثير العديد من الأنشطة اليومية لهن بسبب الإصابة. يعرف سلس البول على أنه فقدان لا إرادي للبول. وهو مشكلة اجتماعية وصحية، وجسدية وعاطفية، حيث إنه قد يتسبب في الحد من الأنشطة اليومية والعزلة الاجتماعية وفقدان احترام الذات وبالتالي الاكتئاب.

يمكن تصنيف سلس البول إلى ثلاثة أنواع رئيسية:

١- الإلحاحي.

٢- الإجهادي (التوتري).

٣- سلس البول المختلط.

سلس البول الإلحاحي: هو فقدان البول مصحوباً برغبة قوية وطارئة في التبول، وذلك يكون عادة بسبب فرط نشاط عضلات جدار المثانة.

أما سلس البول الناتج عن الإجهاد فهو تسرب البول أثناء النشاط البدني وجميع الأنشطة التي تزيد من الضغط داخل البطن مثل السعال والعطس والكحة والشد، وسببه عادة هو خلل في دعم الأنسجة الداخلية للمثانة ومجرى البول.

أما سلس البول المختلط فيتضمن كلا النوعين السابقين.

هناك أسباب متعددة لحدوث سلس البول ومن ضمنها: السمنة، التقدم في العمر، السعال المزمن، الإمساك، وكذلك بعض الممارسات المتعلقة بالولادة

ويعتبر سلس البول من المشاكل الشائعة بعد الولادة، حيث إن الحمل بحد ذاته والولادة يعدان من أهم عوامل الخطورة المحتملة لحدوث سلس البول. وعلى الرغم من أن سلس البول يسبب الكثير من المتاعب والحرَج للنساء بعد الولادة ويؤثر على نشاطاتهن وجوده حياتهن اليومية، إلا أن الكثير من النساء يعتبرنه مشكلة صحية تافهة أو نتيجة طبيعية الحدوث بعد الولادة.

إن علاج سلس البول والسيطرة عليه عند النساء هو عملية مترابطة. تتراوح الخيارات لعلاجها من تعديل لنمط الحياة (بما في ذلك تقليل السوائل والكافيين)، تمارين تقوية قاع الحوض، إنقاص الوزن، إعادة تدريب المثانة، وحتى العلاج الدوائي أو الجراحة للسيطرة على الأعراض المستمرة.

للممرضات دوراً مهماً في رعاية السيدات في جميع مراحل الحمل والولادة. تعتقد الممرضات والقابلات أن النساء يختلفن في تفضيلاتهن وورعاتهن وتوقعاتهن عن الولاده، لكنهن حتما لا يتمنين حصول اي تمزقات أثناء الولاده. للمريض دور فعال في حماية السيدات من التدخلات الغير ضرورية أو المؤذية والتي قد تؤثر سلبا على تجربة الولاده.

تقوم الرعاية التمريضية على مبدأ تقديم الرعاية الصحية وتحديد عوامل الخطورة مع مراعات الاختلافات الفردية لكل سيدة. على الممرضات والقابلات أن يعملن في وقت مبكر أثناء زيارات الحمل على تحضير النساء للحفاظ على سلامة العجان أثناء الولادة. وذلك بدعم وتشجيع أداء تمارين كيجل لعضلات قاع الحوض وتوفير التنشيف الصحي للسيدات.

احترازياً لمنع تلك المشاكل ومن أجل مواكبة التقدم الصحي، فقد حان الوقت لتحديد وتحقيق الأهداف والعمل على تقليل ممارسة قص العجان. فكما عمل المتخصصون في الجراحة على التقليل من بعض الإجراءات الشائعة مثل استئصال اللوزتين عند الأطفال وجراحة الركبة لالتهاب المفاصل، فإنه يجب على مقدمي الرعاية الصحية العمل على سلامة العجان أثناء الولادة، والبدء بالإجراءات الوقائية أثناء الحمل ودعم وتشجيع النساء على الممارسة الصحيحة لتمارين قاع الحوض قبل وبعد الولادة.

### الهدف من الدراسة:

الهدف من هذه الدراسة هو تحديد العلاقة بين قص العجان وسلس البول بين النساء بعد الولادة، ومن أجل الوصول إلى الهدف من الدراسة، يجب تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- ١- تقييم نوع قص العجان والعوامل المسببة للقيام به بين النساء بعد الولادة.
- ٢- تحديد مستويات وأنواع سلس البول بين النساء بعد الولادة.
- ٣- معرفة العلاقة بين سلس البول وبعض المتغيرات الديموغرافية المختارة.

### سؤال البحث:

هل هناك أي علاقة بين قص العجان والسلس البولي؟

### منهجية البحث:

منهج كمي وصفي.

## مكان الدراسة:

أجريت هذه الدراسة في مستشفى المدينة للأمومة والطفولة بالمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية

## منهجية البحث:

استخدمت الباحثة استبياناً يعتمد على الأعراض التي تشخص الإصابة بسلس البول، وتم سؤال النساء عن توقيت التسرب الحالي للبول، هل يكون عند السعال / الضحك / العطس، أو إذا كان لديهن تسرب مصحوب برغبة قوية وطارئة في التبول. كما يشمل الاستبيان السؤال عن عدد مرات الشكوى من تنقيط البول وهل يكون: (أبداً، أقل من مرة واحدة في الشهر، عدة مرات في الشهر، عدة مرات في الأسبوع، كل يوم / ليلة) وكميته: (لا يوجد، قطرات، دفقة أو رشة، أكثر من ذلك).

\* تشخيص الحالات تم استناداً على معيار (RUIS).

## عينة الدراسة:

تم أخذ عينات الدراسة للحالات بعد الولادة (ابتداءً من نهاية الشهر الأول وحتى ٢٤ شهراً) للاتي خضعن لإجراء قص العجان أثناء الولادة الطبيعية ولم يسبق لهن الإصابة بسلس البول أثناء الحمل، ولا يعانين من أي أمراض مزمنة، ولم تُجر لهن أي عملية للمسالك البولية.

تم احتساب العينة بمشورة متخصص في الإحصاء بطريقة (ستيفن ثومسون) بدرجة ثقة ٩٥%.

من المفترض أن يكون حجم العينة المطلوب لهذه الدراسة ١٦٦ امرأة كما تم، ولكن نظراً لوجود معايير محددة لقبول المشاركات في هذه الدراسة، فقد تم أخذ مشاركات إضافيات لسد معدل عدم الاستجابة (المتسربات من الدراسة)، فشملت الدراسة الحالية ١٩٢ امرأة ممن استوفين معايير الاشتمال السابقة.

## الموافقة على الدراسة:

تمت الموافقة أولاً على الاقتراح البحثي لهذه الدراسة من قبل اللجنة الأخلاقية لكلية التمريض بجامعة الملك عبدالعزيز بجدة، بالإضافة إلى ذلك، ولتسهيل الوصول إلى المشاركات في الدراسة بمستشفى المدينة للنساء والولادة وجمع البيانات اللازمة مع الاحترام الكامل لخصوصية السجلات والمعلومات مع ضمان السرية، حصلت الباحثة على موافقة كل من وزارة الصحة واللجان التابعة لمستشفى المدينة للنساء والولادة.

ومن أجل الحفاظ على حقوق المشاركات، طورت الباحثة ورقة موافقة مستنيرة توضح للمشاركات الغرض من الدراسة وجميع المعلومات الضرورية الأخرى لمساعدتهن على اتخاذ القرار بحرية للمشاركة أو لا. وقبل مشاركتهن في الدراسة، حصلت الباحثة على موافقة خطية في بداية جمع البيانات وتأكدت من أن المشاركات لديهن فهم واضح للدراسة والغرض منها.

## طريقة الدراسة:

استغرق جمع البيانات مدة ٥ أشهر، من مايو ٢٠١٨ حتى منتصف أكتوبر ٢٠١٨، قضت الباحثة ٤ أيام في الأسبوع في المستشفى أثناء جمع بيانات الدراسة، وتم أخذ الاستبانة من منطقة الانتظار في العيادات الخارجية للأمومة والعيادات الخارجية لقسم الأطفال. تم تضمين ما مجموعه ٢١٣ مشاركة، ثم تم استبعاد ٢١ من الدراسة بسبب عدم اكتمال الإجابة عن المتغيرات الرئيسية، والبعض الآخر لعدم استيفائهن معايير المشاركة في الدراسة، وذلك لأسباب متعلقة بأمراض مزمنة أو جراحات بولية سابقة، وقد خلص حجم عينة الدراسة الحالية إلى ١٩٢ مشاركة.

## الاستبانة:

كانت الأداة في هذه الدراسة تهدف إلى تقييم العوامل الديموغرافية للمرأة، والبيانات السريرية، والبيانات الانجابية، وبيانات سلس البول. وهذا الاستبيان يتألف من ثلاثة أجزاء؛ هي البيانات الاجتماعية والديموغرافية والبيانات السريرية، تاريخ الولادة، وتقييم سلس البول، وهي كالتالي:

## الجزء الأول: البيانات الاجتماعية والديموغرافية

تضمن هذا الجزء أحد عشر سؤالاً حول: العمر، الحالة الاجتماعية، المستوى التعليمي، الدخل الشهري، مؤشر كتلة الجسم، عادة التدخين، وأداء تمرين عضلات قاع الحوض

### الجزء الثاني: البيانات السريرية

تضمن هذا الجزء أربعة عشر سؤالاً حول بيانات الولادة الحالية والسابقة إن وجدت، مثل عدد مرات الحمل وعدد مرات الولادة والإجهاض، وعن جود مضاعفات أثناء الولادة السابقة، وعن التاريخ الطبي للولادة السابقة. كما شملت أيضاً، معلومات مفصلة حول آخر ولادة ونوع قص العجان المتبع وطريقة إصلاحه، وهل احتوت الجراحة على تخدير فوق الجافية، وهل حدثت مضاعفات أثناء الولادة أو بعدها مباشرة. إضافةً إلى ذلك، التاريخ الطبي والجراحي الحالي والسابق للمرأة.

### الجزء الثالث: استبيان لتقييم سلس البول

تم تطوير مقياس سلس البول المعدل من قبل المركز الأسترالي لتطوير الخدمات الصحية وهو مقياس قصير وموثوق به، ويحتوي على خمسة عناصر أساسية لتقييم سلس البول.

وتدور الأسئلة حول أسباب تسرب البول، وكميته، وعدد مرات تكراره، وهل هو نتيجة لرغبة ملحة أو بسبب النشاط البدني كالسعال أو العطس؟ ثم يتم احتساب مجموع النقاط عن طريق إضافة درجة الشخص لكل سؤال. تؤدي إضافة النتيجة لكل سؤال من الأسئلة الخمسة إلى نطاق درجات محتمل يتراوح بين صفر و ١٦ درجة، ولا تعتبر درجة (أقل من ٤) سلساً بولياً، بينما تُعتبر الدرجات (من ٤ إلى ٨) سلساً بولياً بسيطاً، وتعتبر النتيجة (٩ إلى ١٢) سلساً بولياً معتدلاً، ودرجة (١٣ أو أعلى) سلساً بولياً حاداً.

### طريقة جمع البيانات:

بدأت الباحثة جمع البيانات بعد الموافقة الأخلاقية التي تم الحصول عليها من اللجنة الأخلاقية من كلية التمريض ولجنة البحث العلمي في كل من وزارة الصحة ومستشفى المدينة للنساء والولادة لتطبيق الدراسة.

### إجراء اختيار العينة تم على مرحلتين:

#### المرحلة الأولى: المقابلة وتوزيع الاستبيان

في الصباح الباكر، تزور الباحثة العيادات الخارجية لكل من قسمي النساء والأطفال، ثم يتم إجراء مقابلة فردية لكل سيدة في منطقة الانتظار خارج العيادات، تقدم الباحثة نفسها في جو يهتم بالخصوصية والسرية وبعدها تقوم بشرح موجز عن الغرض من الدراسة وطريقتها، وتحديد اللاتي يمكنهن المشاركة في الدراسة، ثم يتم اختيار النساء اللاتي استوفين معايير الاشتغال السابقة ووافقن على المشاركة في الدراسة، وبعد الحصول على موافقة شفوية من المرأة للمشاركة طوعية في الدراسة، تحصل الباحثة على موافقة خطية.

بعد ذلك، توزع الاستبانة وتبدأ المشاركات في الإجابة مع وجود الباحثة بالقرب للإجابة عن أي سؤال أو توضيح.

#### المرحلة الثانية: جمع الاستبانات

يستغرق زمن الإجابة على الاستبانة الواحدة من ١٠ إلى ١٥ دقيقة، وتستعيد الباحثة بعدها الاستبانات وتقدم الشكر للمشاركات على تعاونهن.

### النتائج الرئيسية:

- جميع المشاركات كن في فترة ما بعد الولادة الطبيعية وقد خضعن لقص العجان وتراوح عمر أكثر من نصف المشاركات بين العشرين والثلاثين سنة (٩٠,٩٪).
- جميع المشاركات في الدراسة تقريباً كن متزوجات (٩٧,٩٪) ومعظمهن حاصلات على تعليم عالي.
- أغلب المشاركات في الدراسة سعوديات (٨٤,٩٪) ولديهن دخل شهري محدود إلى متوسط (٦٠,٩٪).
- جميع المشاركات في الدراسة لا يشكين من أمراض مزمنة والغالبية العظمى منهن ليس لها تاريخ جراحي سابق (٩٣,٨٪).
- ثلثي المشاركات في الدراسة كانت التجربة الأولى لهن في الولاده (٧٧,١٪)
- كانت أكثر أسباب قص العجان كالتالي: الولاده الأولى كأعلى نسبة (٦٩,٣٪) تلاها تفضيل الطبيب ورغبة الأم (١٤,٦٪).

- تعاني نصف السيدات تقريبا من بعض أعراض سلس البول بدرجة بسيطة (٥١ ٪)، وكان معدل سلس البول التوتري أعلى من معدل سلس البول الإلحاحي في عينة الدراسة (١٩,٣ ٪ مقابل ٩,٤ ٪).
- ارتبط العمر ومستوى التعليم وفترة ما بعد الولادة من ١-٣ أشهر بسلس البول.
- لم يرتبط مستوى الدخل والجنسية والحالة الاجتماعية والتدخين والتخدير فوق الجافية ومؤشر كتلة الجسم وممارسة تمارين كيجل بسلس البول بعد الولادة.
- لم يكن هناك ارتباط بين قص العجان وحدوث سلس البول بين المشتركات في الدراسة.

### التوصيات

بناءً على نتائج هذه الدراسة ، يمكن تقديم التوصيات التالية المتعلقة بالممارسة السريرية المستقبلية والدراسات البحثية و برامج التعليم لكل من السيدات ومختصي تقديم الرعاية الصحية.

- (١) توصيات للممارسة السريرية
  - يجب وضع بروتوكول متكامل وبيني على اساس علمي لمقدمي الرعاية الصحية مبني على توصيات منظمة الصحة العالمية الخاصة لتقييد ممارسة قص العجان.
- (٢) توصيات للدراسات البحثية
  - دراسة كفاءة وجودة أداء الأطباء والقابلات ومواقفهم من ممارسة قص العجان ومى ارتباط ذلك بارتفاع معدل الممارسة الروتينية لقص العجان.
  - يوصى بإجراء أبحاث مستفيضة بشأن قص العجان وسلس البول، وأثره على نوعية الحياة وطرق علاجة والتحكم فيه.
  - اعداد الأبحاث بتصميمات مختلفة للدراسة واشراك عدد أكبر في عينة البحث لفهم هذه المشكلة بشكل أفضل.
  - ينبغي أن تركز الدراسات المستقبلية على التدخلات التعليمية، والمبادئ التوجيهية، والتوصيات المتعلقة بقص العجان وسلس البول للحد من النتائج السلبية.
- (٣) توصيات للبرامج التعليمية
  - تطوير برامج لمساعدة وتثقيف النساء بعد الولادة حول الرعاية المناسبة للاستشفاء ، وتشجيع السيدات على ممارسة تمارين كيجل وتعليمهن القيام الأداء السليم لها ومتابعة حالتهم اثناء الزيارات بعد الولادة.
  - يمكن للممرضات والقابلات الاستفادة من نتائج الأبحاث العلمية المبنية على البراهين لتكثيف برامج زيادة الوعي في الحد من استخدام قص العجان و أيضا لتغيير المعتقدات التقليدية في ممارسة التوليد.

### الخلاصة:

لم يكن قص العجان مرتبطاً بحدوث سلس البول بعد الولادة.

## **Research Summary**

# **Associations of Episiotomy and Urinary Incontinence in Postpartum Women**

**By: Umkalthom Ahmed Almukhtar**

**Supervisor: Dr.Hala Ahmed Thabet**

### **Introduction:**

Episiotomy is an intentional perineal trauma. It is a surgical, planned incision on the perineum and posterior vaginal wall performed during the second stage of labor to help delivery of the baby. Episiotomy was first described in 1741, and medio-lateral episiotomy was first recommended in 1920 for all nulliparous women as a protective measure against pelvic floor and fetal head trauma and extreme lacerations.

The practice of episiotomy spread widely throughout the world, with a steady increase in rates in the first half of the 20th century. However, research claiming that episiotomy has no benefits has been published, and many studies have stressed that routine use of episiotomy should be avoided.

In the Kingdom of Saudi Arabia, episiotomy is still practiced routinely, but the rate for the whole kingdom is unknown due to poor reporting and documentation. In a descriptive cross-sectional study by Saadia (2014) on 291 women who underwent vaginal delivery during the study period, the episiotomy rate was 51.20% overall and 100% among primigravida. The most frequent episiotomy indications were breech delivery, previous perineal tears, fetal occipito-posterior position, instrumental delivery, reduction of the risk of perineal injury, need to shorten the second stage of labor, and maternal exhaustion when the mother failed to push.

Restrictive episiotomy was correlated with incidence of stress urinary incontinence at 6 weeks postpartum. Major complaints of urinary morbidities were recorded at 6 weeks postpartum.

Urinary incontinence is defined as the involuntary loss of urine and manifests as a social and hygienic problem. It can lead to significant emotional and physical distress, including depression, decreased self-esteem, and social isolation as it limits patients' daily activities. The financial burden of rehabilitation and management of urinary incontinence in the USA alone annually exceeds 20 billion dollars which is similar to or higher than the expected annual cost of conditions such as breast cancer, pneumonia, arthritis and influenza. Additionally, the worldwide burden of incontinence is probable to increase significantly over time, as life expectancy is still rising.

Approximately 1 in 3 women reports postpartum urinary incontinence. The urinary incontinence rate has not been estimated for the whole Kingdom of Saudi Arabia, but in three studies, it was 29%, 41.4%, and 44.25% in Riyadh, Jeddah, and Jazan, respectively.

Urinary incontinence among Saudi women was investigated in a cross-sectional study of 400 women conducted by Dayili et al. (2017), which revealed a moderate prevalence of urinary incontinence. Vaginal delivery was correlated with a lower urinary incontinence rate than CS delivery. High parity, old age, and baby weight  $\geq 4$  kg were considered to be the most common risk factors for urinary incontinence.

Urinary incontinence can be categorized into three main types: urge, stress, and mixed type. Stress urinary incontinence is leakage of urine during physical activity and all activities that increase intra-abdominal pressure, such as coughing, sneezing, and straining. Stress urinary incontinence is most commonly due to damage to the anatomical support of the urethro-vesical junction, which can take the form of urethral hypermobility, urethral sphincter insufficiency, or both. Urge incontinence is loss of urine accompanied by a strong desire to void and is caused by hyperactivity of the bladder wall's smooth muscles. Mixed type UI is the complaint of any involuntary leakage of urine associated with urgency and also with effort or exertion or sneezing or coughing.

Urinary incontinence has multifactorial causes. Obesity, aging, chronic coughing, constipation, and obstetric trauma are known to be the most significant risk factors.

Management of urinary incontinence in women is an interrelated process. For some affected women, urinary incontinence is sufficiently bothersome and intrusive to warrant consideration of management options varying from lifestyle modifications to more-invasive surgical interventions. Otherwise healthy women may also prioritize resolution of urinary incontinence through active performance of pelvic floor rehabilitation, lifestyle modifications (including fluid optimization), pharmacological treatments, and surgery to control persistent symptoms.

Midwives play a crucial role in the care of women throughout all childbirth phases. Nurses and Midwives believe that women vary in their preferences, expectations, and desires, but most women want to avoid perineal trauma. They advocate and protect women from harmful and inessential interventions that may result in negative birth experiences.

Midwifery care must be planned and personalized for each woman, identifying potential distressing factors. Midwives should prepare women to preserve the perineum intact early in antenatal visits during pregnancy. They support and encourage women to use antenatal perineal massage and providing health education on performing Kegel exercises for pelvic floor muscles can be beneficial.

The time has come for those qualified to take on the responsibility to establish and attain goals to reduce the practice of episiotomy. Much as surgical specialists

have decreased use of procedures such as tonsillectomy in children and knee surgery for arthritis, clinicians must apply research evidence to episiotomy use.

### **Research Aim:**

The aim of the present study is to identify the association between episiotomy and urinary incontinence among postpartum women.

### **Objectives of the Study**

To achieve the aim of the study, the following objectives are set:

- 1-Assess the episiotomy type, indications, and suturing among postpartum women
- 2- Identify the level and types of urinary incontinence among postpartum women
- 3-Determine the associations of urinary incontinence and selected demographic variables.
- 4- Determine the relationship between episiotomy and urinary incontinence.

### **Research Question**

Are there any associations between episiotomy and urinary incontinence?

### **Study Design:**

This study was a Quantitative, descriptive, cross sectional design.

### **Study Setting:**

This study was conducted at the main hospital in Medina, Saudi Arabia. The Medina Maternity and Children's Hospital (MMCH).

### **Study Sample:**

A non-probability convenience sampling was used. The study sample inclusion criteria was clarified as all postpartum women who delivered through SVD with episiotomy since 6weeks and more until 2 years, with no previous medical or urogynaecological diseases and free of past urological surgery. The current study included a total of 192 women who met the inclusion criteria over May–October 218.

### **Sample Size:**

The sample size was calculated by using Stephen Thompson formula for sample size calculation, and with consultation of statistician [CI = 95.0%, confidence limit = 0.05].

The sample size required for this study is supposed to be 166 women as calculated through previous formula, but to the fact that this study has specific sampling inclusion criteria, extra participants was taken in order to represent the non-response rate (dropouts).The current study included 192 women who met the previous inclusion criteria.

### **Ethical Approval:**

The research proposal for this study was firstly approved by the ethical committee of the nursing faculty at King Abdulaziz University (KAU) in Jeddah.



In addition, the researcher obtained approval from both ministry of health and MMCH committees to facilitate access to the participants' and to gather the necessary data with full respect for the privacy of participant's records and information while ensuring confidentiality.

Also, in order to keep participants' rights, the researcher developed an informed consent sheet which clarify to participants the purpose of study and all other necessary information to assist them to decide freely to participate or not. Before the participant voluntarily involved, the researcher obtained written informed consent at the commencement of data collection and ensured that participants had a clear understanding the purpose of the study.

To evaluate the efficiency, reliability, and validity of the instrument in this study, the content of the tool was revised by the researcher's supervisors and three scholars in maternity and women's health nursing.

### **Pilot Study**

A pilot assesses the achievability of and supports enhancements of the methods, protocols, and procedures to be used in the larger study. In this case, a pilot study was performed with 20 women who met the inclusion criteria. These participants were not involved in the main study sample.

## **Research Instrument:**

### **Data Collection Sheet**

The tool in this study was aimed to assess the women's demographics, clinical data, reproductive data, delivery and immediate postpartum data and urinary incontinence data. The questionnaire consisted of three parts; these are socio - demographic data and clinical data, obstetrical history, assessment of urinary incontinence which is discussed in detail below.

### **Part I: Socio - demographic Data and Clinical Data Assessment**

This part included an eleven questions about ; age, marital status, nationality, educational level, monthly income, body mass index, smoking habit and performance of pelvic floor muscle exercise .Additionally, the women's current and past medical and surgical history.

### **Part II: Clinical Characteristics**

This part included a reproductive history and medical, surgical data. It encompasses fourteen questions about the current and previous obstetric data, such as gravidity, parity, number of abortions, previous obstetric complications, and history of previous delivery. It included also, information about last recent delivery, epidural anesthesia, type of episiotomy, indication of episiotomy and the way of its repair, intrapartum and immediate postpartum complication.

### **Part III. Structured Questionnaire to Assess Urinary Incontinence**

It was adapted from the Australian Centre for Health Service Development (Sansoni et al., 2015). Revised urinary incontinence scale is a short, reliable and

valid five items scale to assess urinary incontinence and it support from the Australian Government Department of Health and Ageing.

It consist of 5 Likert question regarding to urine leakage related to urgency, physical activity, coughing or sneezing, frequency and amounts of urine leakage. The RUIS total score is then calculated by adding up a person's score for each question. Adding the score for each of the five questions results in a possible score range of 0 – 16, a score of less than 4 wasn't considered a urinary incontinence while 4-8 is considered mild urinary incontinence, 9-12 score is considered moderate and a score of 13 or above is considered severe urinary incontinence.

### **Process of Data Collection**

Data collection started after ethical approval obtained from the ethical committee from the faculty of nursing and research committee in both ministry of health and MMCH for the application of the study. The researcher spent 4 days per week in hospital during the study data collection. Taking participant from both waiting area of maternity and pedia outpatient clinics. A total of 213 participants were included, then 21 was excluded from study due to incomplete of the main questionnaire variables and some due to inapplicable to participate in the study due to either chronic disease or surgery.

The sample size for the current study ended up with 192 participants. The sample selection procedure is composed of two phases;

### **Phase I: Interview and Tool Distribution**

In the early morning, the researcher visit the outpatient clinics for both maternal and Pediatric side. Then individual interview done for each client's in the waiting area outside clinics, before approaching the woman, the researcher introduce herself, maintaining the privacy of woman and give brief explanation about the purpose, procedures of the study and who can participate in study.

Then the women who fulfilled the inclusion criteria and agree to participate in study was selected and after obtaining the woman's verbal agreement to voluntarily participate in the study, the researcher gained a written informed consent.

Thereafter, the questionnaire distributed between women and women start answering while the researcher being around for any question or clarification.

### **Phase II: Collection of the Tool**

Women was complete answering the sheet from 10-15 minutes then the researcher get the answered sheet and thank the participants for their participation in the study.

### **Main Findings:**

- All study participants was delivered vaginally with episiotomy and majority of them are less than thirty years old (59.9%).
- Almost all of study participant was married (97.9%) and most of them were highly educated (59.9%).
- Most of study participants were Saudi (84.9%) and have mild to moderate monthly income (60.9%).

- All study participants were free of chronic disease and most of them free of surgical history (93.8%).
- More than two third of study participants were primipara (77.1%)
- The most episiotomy indications were primipara (69.3%) followed by doctor preference and maternal order (14.6%).
- About half of postpartum women had a mild urinary incontinence (51%), SUI was higher rate than the rate of UUI (19.3% versus 9.4%).
- Age, education level and postpartum period from 1-3 months was significantly correlated to the urinary incontinence.
- Level of income, nationality, marital status, smoking, BMI and Kegel exercise were not correlated to postpartum urinary incontinence.
- Episiotomy, indications for episiotomy and way of episiotomy repair was not correlated to the presence of postpartum urinary incontinence.
- No correlation between multiparty, epidural anesthesia and site of delivery with UI.

### **6.3 Recommendations**

Based on the findings of this study, the following recommendations could be made related to the future clinical practice, research studies and education programs for both women and health care professionals, in particular, nurses.

#### **6.3.1 Recommendations for Clinical Practice**

- Develop an ideal protocol for health care providers following the WHO guidelines for restrictive, not routine, use of episiotomy to standardize care based on evidence.

#### **6.3.2 Recommendations for Research Studies**

The researcher recommends conducting future research in:

- The researcher recommends studying doctors' and midwives' performance and attitudes as factors behind the high rate of routine episiotomy practice.
- The effects of urinary incontinence on women's daily life and ways to overcome this issue should be included in future research because they were not covered in the present study.
- Using different study methods and designs (e.g. cohort studies and quasi-experimental and qualitative research) with large sample size is recommended to better understand this issue.
- Future studies should focus on educational interventions, guidelines, and recommendations regarding episiotomy and urinary incontinence to reduce adverse outcomes.

#### **6.3.3 Recommendations for Educational Programs**

- Encourage the role of doulas, who "provide emotional, social, and educational support to childbearing women and represent a newer formal addition to the maternity care team." Activation of their role during the antenatal period can increase pregnant women's awareness of alternative natural methods for preserving the perineum intact without need for episiotomy. Doula can also help and educate postnatal women about suitable care for the best recovery, encourage women to have postnatal visits, and teach proper performance of Kegel exercises.
- Women thus can improve their choices, make knowledgeable decisions, and have better birth experiences and control of their bodies. Additionally,

nurses and midwives can provide research outcomes to clinical staff and play a significant role in advocating for limiting episiotomy use, following the WHO's recommendations. Traditional beliefs in obstetric practice can also be changed.

**Conclusions:**

Episiotomy was not correlated to the presence of postpartum urinary incontinence.