

## Assessment of nurses practices regarding infection control procedures in delivery room in Tishreen university hospital.

Dr. Marwan issa \*

(Received 17 / 5 / 2017. Accepted 5 / 9 / 2017)

### □ ABSTRACT □

Infection control is a set of standard procedures performed by health staff during the delivery of health care to the patient, and that achieve the protection of the patient and medical staff from the risk of infection in the hospital departments . there are many factors that predispose to the occurrence of infection during and after labor and delivery. such as birth in non-sterile conditions, and obstructed labor, frequent vaginal examination during labor, retention of parts of the placenta, bleeding, episiotomy, and premature rupture of membrane. The nurse or midwife playing a key role in controlling the infection process during labor and childbirth and after birth by their application of the infection control procedures in delivery room. This study was conducted on a sample of 30 nurses from the Department of Obstetrics at Tishreen University Hospital. The aim of this study were to assessment the compliance of the nursing staff with infection control procedures in the delivery room. The results showed that the majority of the sample Washing the hands, wearing sterile clothing, cleaning the environment, safely disposing of the tools used, ....). This is due to the availability of the necessary equipment and ., the staff experience and application of standards in controlling the infection. The study suggested design and implementation An educational program about the importance and benefits of applying infection control standards in the delivery room to reducing the incidence of infection and thus reducing mortality and morbidity..

**Key words:** infection control ,nosocomial infection , infection control procedures

---

\* Associate professor –maternity nursing and women health-faculty of nursing –Tishreen university- Lattakia- Syria.

## تقييم ممارسات الكادر التمريضي لإجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة في مشفى تشرين الجامعي

د . مروان عيسى\*

(تاريخ الإيداع 17 / 5 / 2017. قُبل للنشر في 5 / 9 / 2017)

### □ ملخص □

ضبط العدوى هي مجموعة الإجراءات المعيارية التي يقوم بها الكادر الصحي أثناء تقديم العناية الصحية بالمريض و التي تحقق حماية للمريض و الكادر الصحي من خطر حدوث الانتان في أقسام المشفى . يوجد العديد من العوامل التي تؤهب لحدوث الانتان أثناء وبعد المخاض والولادة .مثل الولادة في ظروف غير عقيمة ، عسرة المخاض ، الفحص المهبل المتكرر أثناء المخاض ،احتباس اجزاء من المشيمة ،النزف ، خزع الفرج الواقي و انبثاق جيب المياه الباكر و تلعب الممرضة او القابلة دورا رئيسا في عملية ضبط العدوى أثناء المخاض و الولادة و بعد الولادة من خلال تطبيقها لاجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة.

اجري هذا البحث على عينة قوامها 30 ممرضة من قسم التوليد في مشفى تشرين الجامعي و كان الهدف من هذه الدراسة تقييم مدى تقيد الكادر التمريضي بإجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة .وقد أظهرت النتائج أن غالبية أفراد العينة قد التزم ب(غسيل اليدين ، ارتداء اللباس العقيم و نظافة البيئة و التخلص الآمن من الأدوات المستخدمة و تحضير و ..... ) و هذا عائد الى توافر المستلزمات و المعدات اللازمة لذلك و خبرة الكادر و اتباع الاجراءات المعيارية في ضبط العدوى لذلك اقترحت الدراسة تصميم و تنفيذ برامج تثقيفية حول أهمية و فوائد تطبيق معايير ضبط العدوى في غرفة الولادة في انقاص معدل حدوث الانتان و بالتالي التقليل من معدل الوفيات والامراضيات .

**الكلمات المفتاحية:** ضبط العدوى ، العدوى المكتسبة ، اجراءات ضبط العدوى

\* استاذ مساعد -تمريض الامومة وصحة المرأة-كلية التمريض -جامعة تشرين - اللاذقية- سورية

**مقدمة:**

ضبط العدوى هي العملية و الإجراءات المعيارية التي يقوم بها الكادر الصحي أثناء تقديم العناية الصحية بالمريض و التي تحقق حماية للمريض و الكادر الصحي من خطر حدوث الانتان في أقسام المشفى و منها قسم التوليد و الذي بدوره ينقص من معدل الوفيات و الامراضيات للأمهات كما تقلل من زمن البقاء في المشفى و الذي يترتب عليه زيادة التكلفة المادية . (1) و يعتبر الإنتان و العدوى المكتسبة السبب الثالث للوفيات الولدية بعد الانسمام الحلمي و النزوف . و تعد فترة المخاض و الولادة و ما بعدها أكثر الفترات خطورة على الحامل لحدوث الوفيات و المضاعفات (2) و تسبب الانتانات بعد الولادة و التي تحدث بعد الخروج من المشفى ب 24 ساعة حوالي 10% من وفيات الأمهات حيث تبلغ 7500 حالة وفاة سنويا معظمها في البلدان النامية بينما بلغت نسبة حدوث المضاعفات بعد الولادة في البلدان المتطورة حوالي 0.6 حالة لكل 100000 ولادة (3)

توجد العديد من العوامل التي تؤهب لحدوث الانتان أثناء و بعد المخاض والولادة .مثل الولادة في ظروف غير عقيمة ، عسرة المخاض ، الفحص المهبل المتكرر أثناء المخاض ، احتباس اجزاء من المشيمة ، النزف ، خزع الفرج الوافي و انبثاق جيب المياه الباكر . (4)

تعرف الاحتياطات الوقائية العالمية على أنها ممارسات العمل الموصى بها لحماية العاملين الصحيين من التعرض للعوامل الممرضة الموجودة في الدم وتمنع انتانات المشافي و يساعد تطبيق الاحتياطات الوقائية على ضبط العدوى الناجمة التماس المباشر مع الدم وسوائل الجسم . بالتالي، يعتبر تطبيقها هام جداً في إنقاص عدد حوادث التعرض من خلال استعمال حواجز الحماية (القفازات، قناع الوجه، واقيات العينين، قبعة الرأس، الرداء)، غسل اليدين بعد خلع القفازات النبوذة، رؤوس الإبر غير المغطاة، التخلص الآمن من النفايات الطبية، وتعقيم الأدوات الجراحية. (5) تلعب الممرضة او القابلة دورا رئيسا في عملية ضبط العدوى أثناء المخاض و الولادة و بعد الولادة من خلال تطبيقها لمعايير الوقاية و ضبط العدوى مثل التقيد بإجراءات النظافة و التعقيم الخاص بالممرضة ، تحضير و تعقيم المريضة ، تعقيم الأدوات ، نظافة البيئة و التخلص الآمن من الأدوات المستعملة . (4)

و في هذا الصدد أجريت العديد من الدراسات ففي دراسة أجراها الخبير الباكستاني السيد أطاف حول ضبط العدوى في مشفى الأسد الطبي في محافظة حماة عام 2006م في أقسام الحواضن الأطفال النسائية الإسعاف تتضمن 370 ممرض وممرضة بين ان نسبة الممرضين الذين لا يغسلون أيديهم 78% وبنسبة 20% يغسلون بطريقة خاطئة (6)

و أشارت دراسة ل ( حجلي- نها 2009) أجرتها في مشفى جامعة الخرطوم في السودان حول معلومات واتجاهات و ممارسات الكادر الصحي لضبط العدوى في غرفة المخاض ان القابلات يمتلكن معلومات و ممارسات عالية المستوى فيما يتعلق بإجراءات ضبط العدوى في غرفة المخاض (7)

كما أشارت دراسة (Fashafsheh-Imad و أخرون 2015) أجريت في مشافي فلسطين حول معلومات وممارسات الكادر التمريضي لإجراءات ضبط العدوى الى ان الممارسات كانت جيدة و المعلومات كانت متوسطة (8) كما أكدت دراسة أجراها (Rajesh M, Mavalankar D، 2011) في الهند حول تقييم إجراءات ضبط العدوى في وحدة العناية بالولادة و التي أظهرت ان الالتزام بغسل اليدين قبل الإجراء كان 95%، تعقيم اليدين بالمعقمات قبل الإجراء كان 75%، استخدام حوض التعقيم المزود بتقنية الإغلاق بالمرفق أو الركبة كان 65%، بينما كان الالتزام باستعمال لباس الولادة النبوذ كان 40% (9)

وفي دراسة أجريت في إيران فيما يخص ضبط العدوى في غرفة المخاض و الولادة أظهرت النتائج أن 40 % من أفراد التمريض كانوا يغسلون أيديهم وأكثر من 70 % تقيدوا بإجراءات التعقيم أثناء الولادة و تعقيم الأدوات (3) من خلال استعراض الدراسات السابقة و التفاوت بينها بمعدل الالتزام و العوامل المتعلقة بذلك ، و تركيز جميع تلك الدراسات على اعتبار إجراءات ضبط العدوى من أهم الإجراءات التي يجب أن تتبع من قبل العاملين في المجال الصحي و تحديدا الكادر التمريضي كونه الحلقة الأساس في سلسلة انتقال العدوى . لذلك كان من الأهمية بمكان إجراء هذه الدراسة لتقييم مدى تقييد الكادر التمريضي بإجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة لمعرفة نقاط القوة لتعزيرها و نقاط الضعف للعمل على إزالتها و الذي من المفترض انه سيقبل من حدوث الانتانات أثناء المخاض و الولادة وبعدها و بالتالي التقليل من معدل الوفيات و الامراضيات وبالتالي تخفيف التكلفة المادية

### أهمية البحث وأهدافه :

تقييم ممارسات الكادر التمريضي لإجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة في مشفى تشرين الجامعي

- طرق وأحداث البحث :

تصميم البحث : وصفي

المكان : اجري هذا البحث في مشفى تشرين الجامعي في اللاذقية-قسم النسائية و التوليد في الفترة الواقعة

بين 1-7-2016 - 30-9-2016

العينة : اجري هذا البحث على عينة قوامها 30 ممرضة من قسم التوليد في مشفى تشرين الجامعي تم

اختبارهن بطريقة الاعتيان الملائم convenient sampling

الأدوات : تم جمع البيانات باستخدام استمارة ملاحظة (تدقيق الأداء) طورت من قبل الباحث بعد مراجعة

الأدبيات و تتضمن :

الجزء الأول: المواصفات العامة ( العمر ، مستوى التعليم ، عدد سنوات الخبرة...)

الجزء الثاني : تضمن إجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة و تألفت من أربعة بنود :

الأول : متعلق بغسيل اليدين و يضم خمسة بنود مثل (غسيل اليدين بالماء و الصابون قبل الإجراء و بعد

الإجراء و بين مريض و آخر ...)

الثاني: متعلق بارتداء اللباس العقيم و يضم اثنا عشر بنودا مثل (يقوم بتعقيم اليدين و الأصابع قبل لبس

الكفوف العقيمة، يستخدم حوض التعقيم المزود بتقنية الإغلاق بالمرفق أو الركبة....)

الثالث :متعلق بنظافة البيئة و التخلص الآمن من المستهلكات و يضم سبعة بنودٍ مثل ( التخلص من الأدوات

المستخدمة بالطريقة المناسبة، تأمين صناديق خاصة لكل نوع من الأدوات المستهلكة...)

الرابع: متعلق بالأدوات اللازمة و المستخدمة: و يضم خمسة بنود مثل( توافر الماء و الصابون بشكل دائم،

أدوات الخزع المعقمة، ...)

يتكون نظام حساب النتائج الخاصة بصحيفة المراقبة من الخيار "1" للخطوة المطبقة و "0" عند عدم تطبيق

الخطوة. بلغت المحصلة الإجمالية لصحيفة المراقبة فيما يتعلق بإجراءات (غسيل اليدين ، ارتداء اللباس العقيم

ونظافة البيئة و التخلص الآمن من الأدوات المستخدمة و تحضير و تأمين و الحفاظ على ساحة عقيمة من المركز

إلى المحيط ) 22 درجة. تعتبر الممرضة ملتزمة بتطبيق اجراءات ضبط العدوى عندما تكون المحصلة الإجمالية 60% أو أعلى (13 درجة أو أكثر)، و تعتبر غير ملتزمة إذا كانت المحصلة الإجمالية أقل من 60%. (أقل من 13 درجة)

### النتائج و المناقشة:

الجدول (1) توزع العينة ووفقا للمواصفات العامة:

النسبة	التكرار	المواصفات العامة
33.3	10	العمر 29-25
36.7	11	35-30
10	3	40-36
20	6	. أكثر من 40
100	30	المجموع
80	24	دبلوم تمريض (ثانوية )
20	6	دبلوم تمريض (اعدادية)
100	30	المجموع
60	18	عدد سنوات الخبرة 5-2 سنوات
10	3	10-6 سنوات
20	6	20-11 سنة
10	3	أكثر من عشرين سنة
100	30	المجموع

يبين الجدول (1) أن أكثر من ثلث الممرضات (36.7%) كن في الفئة العمرية بين 30 و 35 سنة وأن 80% منهن كان مستوى تعليمهن هو دبلوم تمريض بعد الثانوية ، أما عن عدد سنوات الخبرة فان أكثر من نصف الممرضات (60%) كان عدد سنوات الخبرة لديهن بين 2 إلى 5 سنوات.

الجدول(2): توزع عينة الدراسة وفقا لإجراء غسيل اليدين .

المجموع		غير مطبق		مطبق		غسيل اليدين
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد (30)	
100	30	50	15	50	15	1. يتم غسيل اليدين بالماء و الصابون قبل الإجراء
100	30	0	0	100	30	2. يتم غسيل اليدين بالماء و الصابون بعد الإجراء
100	30	33.33	10	66.67	20	3. يتم غسيل اليدين بالماء و الصابون بين مريض و آخر

100	30	0	0	100	30	4. عند ملامسة الأسطح أو المعدات الملوثة
100	30	3.3	1	96.7	29	5. يتم تعقيم اليدين بالمعقمات (يوفيدون) قبل الإجراء (قبل الفحص المهبل على سبيل المثال )

يوضح جدول (2) أن نصف أفراد العينة (50%) منهن يلتزمن بغسل اليدين بالماء و الصابون قبل الإجراء ، بينما جميع أفراد العينة (100%) التزمّن بغسيل اليدين بعد الإجراء، في حين كان حوالي الثلثين ( 66.67%) منهن يقمن بغسل اليدين بين مريضة و أخرى .و بالمقارنة مع دراسة أخرى أجريت في نيجيريا من قبل ( Friday O and et al ) بينت أن نسبة من يلتزمّن بغسل اليدين قبل و بعد الإجراء و بين مريضة و أخرى كانت على التوالي : 92% ، 100% ، 100% (8)، و في دراسة أخرى قامت بها (Hajali N) في الخرطوم أظهرت نتائج مشابهة فيما يتعلق بغسيل اليدين قبل الإجراء حيث بينت أن ما نسبته ( 54%) من القابلات التزمّن بغسيل اليدين قبل الإجراء (7)

الجدول (3):توزع العينة وفقا لإجراءات ارتداء اللباس العقيم

المجموع		غير مطبق		مطبق		ارتداء اللباس العقيم و التحضير للإجراء
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
100	30	10	3	90	27	1. يقوم بتعقيم اليدين و الأصابع قبل لبس الكفوف العقيمة
100	30	70	21	30	9	2. يستعمل حوض التعقيم بتقنية الإغلاق بالمرفق أو الركبة
100	30	3.4	1	96.6	29	3. يستخدم الكفوف المعقمة
100	30	3.4	1	96.6	29	4. يلبس الكفوف العقيمة بتقنية عدم اللمس
100	30	86.6	26	13.4	4	5. يستخدم الكفوف أكثر من مرة
100	30	20	6	80	24	6. يرتدي قناع الوجه العقيم
100	30	20	6	80	24	7. يرتدي غطاء الرأس العقيم
100	30	46.7	14	53.3	16	8. يرتدي الغاون العقيم
100	30	53.3	16	46.7	14	9. يرتدي غطاء القدم
100	30	30	9	70	21	10. تبديل اللباس العقيم بين مريضة و أخرى
100	30	20	6	80	24	11. يتم تحضير و تأمين ساحة عقيمة من المركز الى المحيط قبل الإجراء
100	30	6.7	2	93.3	28	12. اتخاذ إجراءات التعقيم للعناية بالخرز

يظهر الجدول رقم.(3) ان الالتزام من قبل الكادر التمريضي فيما يتعلق بارتداء المعدات الواقية العقيمة (استخدام كفوف معقمة بتقنية عدم اللمس (96.6%)، استخدام الكفوف أكثر من مرة (13.4%)، ارتداء قناع الوجه العقيم (80%)، ارتداء غطاء الرأس العقيم (80%) و لبس الغاون العقيم (53.3%) من الملاحظ أن الالتزام كان جيدا

بالمقارنة مع نتائج دراسة ( Hajali N 2009 ) في الخرطوم و التي أظهرت ان نسبة اللواتي التزم بلبس الماسك العقيم من القابلات في قسم المخاض لم تتجاوز 32% ، في حين تشابهت النسب في لبس الغاون العقيم و التي بلغت ( 52% )<sup>(7)</sup>. بالمقابل اختلفت نتائج دراستنا مع دراسة ( Rajesh M 2011 ) في الهند حيث تقاربت النتائج في بعض البنود مثل الالتزام بلبس الكفوف العقيمة حيث كانت النسبة ( 80% ) ، و الالتزام بالتعقيم قبل لبس الكفوف والذي كان بنسبة ( 75% )، في حين اختلفت في بنود اخرى مثل استخدام الكفوف مرة اخرى في غرفة المخاض الذي كان بنسبة 85%، واستعمال حوض التعقيم بتقنية الإغلاق باستخدام المرفق او الركبة والذي كان بنسبة 65%<sup>(9)</sup>.

جدول (4) توزع العينة وفقا لنظافة البيئة و التخلص الآمن من الأدوات المستخدمة و توافر الادوات و المعدات اللازمة

المجموع		غير مطبق		مطبق		نظافة البيئة و التخلص الآمن من الأدوات المستعملة
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
100	30	0	0	100	30	13. التخلص من الأدوات المستخدمة بالطريقة المناسبة
100	30	10	3	90	27	14. تأمين صناديق خاصة لكل نوع من الأدوات المستهلكة
100	30	0	0	100	30	15. تبديل الصناديق في حال امتلائها
100	30	0	0	100	30	16. المحافظة على نظافة البيئة
100	30	3.3	1	96.7	29	17. المحافظة على التهوية الجيدة للمكان

يظهر الجدول رقم (4) أن الالتزام بتطبيق اجراءات المتعلقة بنظافة البيئة كان في مجمله جيدا فقد أظهرت النتائج ان كل افراد العينة (100%) قد قمن بتفريغ الصناديق في حال امتلائها و هذه النتيجة تعارضت مع نتيجة ( Hajali H ) في الخرطوم و التي أظهرت أن نسبة القابلات اللواتي قمن بتفريغ الصناديق في حال امتلائها لم تتعد ال 39%<sup>(7)</sup>

جدول رقم (5) توزع العينة وفقا للنسبة الكلية للالتزام الكادر التمريضي باجراءات ضبط الدوى في غرفة الولادة

المجموع		غير ملتزمة		ملتزمة		النسبة الكلية للالتزام بالمرضات بتطبيق اجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
100	30	20	6	80	24	

يظهر الجدول (5) أن الالتزام بتطبيق اجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة بلغت 80% وهي نسبة جيدة و ربما تعود لتوافر المعدات اللازمة لضبط العدوى و كون المشفى جامعي و حديث اضافة لخبرة الكادر التمريضي و توافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة ( Tabatabaei S 2016 ) في ايران و التي اظهرت ان 70% من افراد العينة قد التزم بإجراءات ضبط العدوى في غرفة المخاض و الولادة في حين لم تتوافق مع نتائج دراسة ( Hassan A 2004 ) أسيوط في مصر و التي اظهرت أن اقل من 50% من الممرضات التزم بتطبيق اجراءات ضبط العدوى في مركز رعاية الام و الطفل<sup>(1)</sup>

## الاستنتاجات و التوصيات:

- كانت نسبة الالتزام بتطبيق اجراءات ضبط العدوى في غرفة الولادة جيدة
- نصف أفراد العينة لم يقم بإجراء غسل اليدين قبل الاجراء بينما الغالبية قامت بغسيل اليدين بعد الاجراء و بين مريضة و اخرى و عند ملامسة الاسطح
- غالبية افراد العينة التزمين بإجراءات ارتداء اللباس العقيم ( التعقيم قبل لبس الكفوف المعقمة مستخدمين تقنية عدم اللمس، قناع الوجه العقيم ، و غطاء الرأس ، تبديل اللباس العقيم بين مريضة و أخرى) بينما اقل من النصف تقريبا التزمين بارتداء غطاء القدم و الغاون العقيم
- غالبية افراد العينة التزمين بإجراءات المتعلقة بنظافة البيئة المحيطة بالمريض و التخلص الامن من الادوات المستعملة على أساس هذه النتائج تم اقتراح التوصيات التالية:

1. إجراء تقييم مستمر لأداء الكادر التمريضي حول أساليب ضبط العدوى .
2. تصميم و تنفيذ برامج تنقيفية حول أهمية و فوائد تطبيق معايير ضبط العدوى في غرفة الولادة لتعزيز الاستمرار في تطبيق اجراءات ضبط العدوى
3. اجراء دورات تدريبية للكادر التمريضي حول تقنية غسل اليدين
4. اقتراح اجراء ابحاث اخرى في اقسام النسائية و غرفة العمليات

## المراجع:

1. Hassan A, Moftah F (2004). Assessment of an educational training program for nurses working in maternal and child health(MCH) centers in Assiut city regarding infection control. Ass. univ. Bull. environ. Res. Vol. 7 No 2, October 2004 .
2. Abdalla N, & EL-mohsen A. Effectiveness of infection control standards on practice among health care personnel working in MCH centers at Quena Governorate.IOSR. journal of nursing and health science. Vol 4, issue 4, aug 2015.
3. Tabatabaee S, et. Infection control practices and program management in labor and delivery units: A cross- sectional study from Iran. Int J infect. 2006 April;3(2).
4. Friday O & et . Assessment of infection control practices in maternity units in Southern Nigeria. International journal for quality in health care, October 2012 .
5. Sayed Ahmad S, et. Compliance with universal precautions among nurses and laboratory technicians in Mansoura specialized Hospital. The Egyptian journal of hospital medicine (2008) vol, 30: 115-164.
6. Altaf M ,essential health assessment . Syria. Health of ministry, department of nursing .2006..
7. Hajali N. Assessment of health care workers knowledge, attitude and practice towards infection control in labor room in Khartoum state hospitals.univ of Khatoum – Faculty of Pharmacy, 2009.
8. Fashafsheh I, et. Knowledge and practice of nursing staff towards infection control measures in the Palastinian hospital.journal of education and practice, ISSN , vol 6, No 4, 2015.
9. Mehta R, et. Infection control in delivery care units, Gujarat State, India; a needs assessment. BMC pregnancy and childbirth 2011, 11::37.