تقييم أداء الكادر التمريضي أثناء تطبيق معايير العلاج بالأوكسجين لدى حديثي الولادة

د نسرين مصطفى* بتول الجلاد **

(الإيداع: 4 آيلول 2019 ، القبول: 23 تشرين الأول 2019)

الملخص :

هدفت هذه الدراسة الوصفية إلى تقييم أداء الكادر التمريضي أثناء تطبيق معايير العلاج بالأوكسجين لدى حديثي الولادة ، وقد أُجريت هذه الدراسة في وحدة العناية المركزة الخاصة بحديثي الولادة في كل من مشفى تشرين الجامعي ومشفى التوليد والأطفال في مدينة اللاذقية، وشملت جميع الممرضات العاملات في هذا القسم بلغ عددهن 97 ممرضة، وجمعت البيانات عن طريق أداتين هما استمارة بيانات ديموغرافية واستمارة ملاحظة checklist تم تطويرها من قبل الباحث، وقد أظهرت النتائج أن النسبة العليا من الممرضات 96.9% كان أداؤهن جيداً في الإجراءات قبل البدء بالعلاج بالأكسيجين، و94.8% أداؤهن جيد في الإجراءات أثناء العلاج بالأكسيجين، بينما كان 54.6% أداؤهن متوسطاً في الإجراءات بعد العلاج بالأكسيجين، وبالمحصلة الكلية لأداء الممرضات في تطبيق إجراءات العلاج بالأكسيجين كانت النسبة االعليا منهن 93.8% بمستوى جيد، والنسبة الأقل 6.2% بمستوى متوسط. وقد أوصت الدراسة بالتقييم المستمر وإجراء دورات تثقيفية وتدريبية للكادر التمريض حول إجراءات العلاج بالأكسيجين، وإجراء دراسات مشابهه على عينة أكبر وتشمل الكادرين الطبي والتمريضي ودراسة الفروق بينهما.

الكلمات المفتاحية: أداء، الكادر التمريضي، معايير، العلاج بالأوكسجين، حديثي الولادة.

* أستاذ مساعد – قسم تمريض الأمومة وصحة المرأة – كلية التمريض – جامعة تشرين – اللاذقية – سوريا.

** طالبة دراسات عليا (ماجستير) – قسم تمريض صحة الطفل – كلية التمريض – جامعة تشرين – اللاذقية – سوريا.

Assessment of the performance of nursing staff during the treatment of oxygen for neonates

Dr Nisreen mostafa * Batoul aljallad **

(Received: 4 April 2019, Accepted: 23 October 2019)

Abstract:

The objective of this descriptive study was to evaluate the performance of the nursing staff during the application of the neonatal oxygen treatment criteria. This study was conducted in the neonatal intensive care unit at Tishreen University Hospital, Obstetrics and Gynecology Hospital in Lattakia, and included all the nurses working in this section where the data showed that the highest percentage of nurses (96.9%) performed well in the procedures prior to initiation of oxygen therapy, and 94.8% performed the exercise, while 54.6% performed in the postoperative procedures. The total performance of the nurses in the treatment of Oxygen was 93.8% with a good level and the lowest 6.2% at the mean level. The study recommended continuous evaluation and conducting educational and training courses for nursing staff on oxygen therapy procedures, conducting similar studies on a larger sample, including medical and nursing staff, and studying the differences between them.

Keywords: performance, nursing staff, standards, oxygen therapy, neonates.

* co-professor - Department Of maternity and woman health Nursing, Faculty Of Nursing, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Postgraduate Student (Msc)- Department Of child health Nursing, Faculty Of Nursing, Tishreen University, Lattakia, Syria.

1- المقدمة:

تعد فترة حديث الولادة من الفترات ذات الأهمية الكبرى في حياة الطفل، إذ أنها تتأثر بشكل كبير بالتغيرات التي تحدث أثناء الولادة، وتعرف بأنها الفترة الزمنية الممتدة من الولادة وحتى 28 يوماً بعدها[1]، و تعد فترة حرجة في حياة حديثي الولادة فحوالي 65 % من مجموع الوفيات التي تحدث في السنة الأولى من العمر تكون خلال هذه الفترة. أمّا حديث الولادة عالي الخطورة فهو المولود الجديد الذي يكون لديه فرصة أكبر للمراضة والوفاة بسبب مجموعة من الظروف والأحداث[2].

بينت منظّمة الصحّة العالميّة أن ما يقارب من 100.000 من كل مليون حديث ولادة يتعرّض للوفاة نتيجة نقص الأكسجة عند الولادة[3]. وتتمثل المشكلة الرئيسية عند حديث الولادة في اضطراب وظائف الرئة والأوكسجين المختل بسبب عدم نضج الرئتين وما يترتّب عليه من مشاكل في التنفس ومشاكل عصبية ناتجة عن نقص الأكسجة، فالانخفاض في تشبّع الأوكسجين عند حديثي الولادة أو الخدّج في الأسابيع الأولى من الحياة تسبب نقص الأوكسجين على المدى الطويل والذي يمكن أن يؤدي إلى بعض المضاعفات مثل فشل النمو(ضمور في الخلايا أو موتها) و آفات الدّماغ ومضاعفات القلب وأمراض الرّئة المزمنة والتطور العصبي المعيب وحتى الموت، ومن الناحية الأخرى فإن العلاج المفرط بالأوكسجين له آثار جانبية عديدة مثل اعتلال الشبكية ، وكذلك يمكن أن يحدث الانسمام بالأوكسجين (وهي حالة ناجمة عن المدى الطويل من العلاج أكثر من48 ساعة وبتركيز عالي أكثر من 50%) مؤدياً إلى حدوث التّشنجات والأذيّة الرئويّة ويؤدي إلى إصابات الجهاز العصبي المركزي[5,4].

يعتبر العلاج بالأوكسجين الأكثر شيوعًا في NICU وأحد المكونات الرئيسية لأداء التمريض ويستخدم على نطاق واسع في علاج أمراض متعددة عند حديثي الولادة . وتأتي أهميته من كونه مصدر طاقة لجميع خلايا الجسم، حيث إنه مسؤول عن بناء الخلايا وحيويتها، كما إن نقصه يؤدي إلى ضمور في الخلايا أو حتى موتها.[6]

يلعب الكادر التمريضي دوراً هاماً في تجنب المضاعفات الناجمة عن العلاج بالأوكسجين من خلال التقيد بتطبيق المعايير بشكل جيد والتّبليغ عن أي تغير غير طبيعي ملحوظ على الطفل حديث الولادة وبذلك يمكن تقليل المضاعفات قدر الإمكان[7]. وبهذا فإن وجود كادر تمريضي ذو خبرة ومهارة وتدريب يعتبر خط الدفاع الأول للحفاظ على سلامة الأطفال حديثي الولادة، فإن جودة ممارستهن في العلاج بالأوكسجين أمر حيوي لاستعادة سلامة الأطفال حديثي الولادة. لذا فإن اكتشاف وتخفيف مصدر الضرر أمر بالغ الأهمية لتقديم رعاية صحية آمنة واتخاذ التدابير اللازمة لمنع المضاعفات أو اتخاذ الإجراءات المناسبة في حال حدوثها، وبذلك يتم تحقيق انخفاض كبير في الأخطاء وتحسين أداء الكادر التمريضي في NICU والتعرف على الأسباب ذات الصلة ومن ثم تنفيذ التدخلات القائمة على معايير الرعاية الصحية الشاملة[8].

2- أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تنبع أهمية الدراسة الحالية من كونها تقيم أداء الكادر التمريضي الذي يعتني بحديثي الولادة في مهارة أساسية من مهارات الممارسة التمريضية السريرية لممرضي الأطفال، ألا وهي العلاج بالأكسيجين لحديثي الولادة الذين تحدث ليهم مشكلة نقص الأكسجة ومضاعفاتها الفيزيولوجية والعلاجية، بحيث تعطي نظرة واقعية علمية مدعمة بالدليل البحثي العلمي على أداء الممرضين في تطبيقهم لمعايير العلاج بالأكسيجين، وتضيف للأدب النظري مرجعاً هاماً في تقييم أداء الكادر التمريض في أقسام العناية بحديثي الولادة بما يسمح بالمقارنة والتطوير لهكذا دراسات، وفي ظل ندرة المراجع العربية والعالمية تأتي هذه

الدراسة كأول دراسة من نوعها في سوريا، لتقييم أداء الكادر التمريضي في تطبيق معايير العلاج بالأكسيجين في مشفى تشرين الجامعي ومشفى التوليد والأطفال في مدينة اللاذقية.

3-هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تقييم أداء الكادر التمريضي أثناء تطبيق معايير العلاج بالأوكسجين عند الأطفال حديثي الولادة في وحدة العناية المركّزة.

3- طريقة البحث ومواده:

تصميم البحث:

اتبع في هذا البحث المنهج الوصفي.

مكان البحث:

وحدة العناية المركزة في كل من مشفى تشرين الجامعي التابع لوزارة التعليم العالي ومشفى التوليد والأطفال التابع لوزارة الصحة في محافظة اللاذقية.

زمن البحث:

جمعت البيانات في الفترة الزمنية الممتدة من شهر حزيران عام 2018 حتى شهر نيسان عام 2019.

عينة البحث:

تم إجراء هذا البحث على عينة من الكادر التمريضي شملت جميع الممرضات العاملات في قسم العناية المركزة في الأماكن السابقة الذكر، حيث بلغ عددهن 97 ممرضة ضمن الشروط التالية: أن يكون قد مضى على وجودهن بقسم العناية المركزة لحديثي الولادة مالا يقل عن ستة أشهر، وأن يكن من المكلفات بالعمل في هذا القسم. وحديثو الولادة المشمولين بالدراسة هم الذين يحتاجون للمعالجة بالأوكسجين.

أدوات البحث:

قامت الباحثة بتطوير استبيان كأداة للدراسة لتقييم أداء الكادر التمريضي أثناء تطبيق معايير العلاج بالأوكسجين عند الأطفال حديثي الولادة في وحدة العناية المركّزة اعتماداً على المراجع المتعلقة بالبحث[ ]. وتكونت الاستبانة بصورتها النهائية من جزأين:

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية: مثل (العمر، الجنس، المؤهل العلمي، الخبرة التمريضية العامة ،الخبرة التمريضية بقسم الحواضن).

الجزء الثاني: يتضمن استمارة ملاحظة Checklist تم تطويرها من قبل الباحثة استنادا" إلى معايير عالمية مثبتة من قبل وزارة الصحة السورية لتقييم تطبيق المعايير المطلوبة تتكون من ثلاث محاور هي:

- المحور الأول: مرحلة الإجراءات قبل إعطاء العلاج بالأكسيجين (11) إجراء.
- المحور الثاني: مرحلة الإجراءات أثناء إعطاء العلاج بالأكسيجين (5) إجراءات.
- المحور الثالث: مرحلة الإجراءات بعد إعطاء العلاج بالأكسيجين (7) إجراءات.

كل إجراء توجد أمامه خياران (يطبق، لا يطبق) تعطى وزناً كما يلي (يطبق= 2، لا يطبق= 1)، وللحكم على مستوى أداء الممرضات يتم الاعتماد على نسب الإجراءات المنفذة لكل ممرضة (نسبة الإجراءات المنفذة= عدد الإجراءات المنفذة * 100 / عدد الإجراءات الكلية لكل محور)، وبناءً عليها يتم تصنيف مستوى تطبيق الممرضات لمعاير العلاج بالأكسيجين كما يلي:

- مستوى تطبيق جيد (نسب الإجراءات المنفذة ≤ 80%)

- مستوى تطبيق متوسط (نسب الإجابات المنفذة 60% إلى 79.9%)
- مستوى تطبيق ضعيف (نسب الإجابات المنفذة <60%)

طريقة البحث:

1. تم الحصول على الموافقات الرسمية اللازمة لجمع البيانات.
2. طُورت أداة البحث من قبل الباحثة بعد مراجعة المراجع المتعلقة بموضوع الدراسة، وتم تحديد مصداقيتها من خلال عرضها على لجنة مؤلفة من ثلاثة خبراء من أعضاء الهيئة التدريسية في قسم تمريض صحة الطفل في كلية التمريض، وقد وافقوا جميعاً عليها، مع تقديم بعض التعديلات، وقد تم الأخذ بجميع هذه التعديلات.
3. أجريت دراسة إرشادية (pilot study) باستخدام استمارة البحث على (5%) أي 5 ممرضات (تم استبعادهن من عينة الدراسة)، للتأكد من وضوح الأداة وإمكانية تطبيقها وتم اختيارهن بشكل عشوائي وتم إجراء التعديلات الضرورية.
4. تمّ أخذ موافقة أفراد العينة شفهياً للمشاركة في الدراسة بعد شرح هدف الدِّراسة من قبل الباحثة والتأكيد على سرية المعلومات واستخدامها لغرض الدراسة فقط.
5. تمت مقابلة أفراد العينة من قبل الباحثة لجمع البيانات باستخدام الجزء الأول من أداة البحث.
6. تم مراقبة الممرضات خلال تقديمهن العلاج بالأوكسجين لحديثي الولادة دون علم منهن للتحقق من تطبيق المعايير المطلوبة وفق الجزء الثاني من أداة البحث.
7. فُرغّت البيانات ثم حُللت باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعيةSPSS نسخة (20)، واستخدمت اختبارات الإحصاء الحيوي التالية للحصول على نتائج البحث: التكرار، والنسب المئوية.

4- النتائج والمناقشة:

النتائج

الجدول رقم (1): البيانات الديموغرافية لعينة البحث.

المتغيرات	الفئات	التكرار N=97	النسبة المئوية %
عمر الأم	أقل من 20 سنة	1	1.0
	من 20 حتى 30 سنة	35	36.1
	من 31 حتى 40 سنة	36	37.1
	أكبر من 40 سنة	25	25.8
مكان الممرضة بالمشفى	تشرين الجامعي	41	42.3
	التوليد والأطفال الوطني	56	57.7
المؤهل العلمي	بكالوريوس	7	7.2
	مدرسة التمريض	89	91.8
	معهد صحي	1	1.0
عدد سنوات العمل في المكان الحالي	1 – 5 سنوات	28	28.9
	6 – 10 سنوات	22	22.7
	11 – 15 سنة	21	21.6
	أكثر من 15 سنة	26	26.8
مصدر معلوماتك عن العلاج بالأوكسجين	المجلات المتخصصة	-	-
	الزملاء المختصين	75	77.3
	المؤتمرات وورشات العمل	2	2.1
	دروس التمريض قبل التخريج	20	20.6
تضمينك ضمن برامج تثقيفية عن العلاج بالأوكسجين	نعم	28	28.9
	لا	69	71.1

يبين الجدول رقم (1) أن النسبة الأعلى للممرضات في الدراسة 37.1% عمرهن بين 31 و 40 سنة، و91.8% مؤهلهن العلمي مدرسة التمريض، و28.9% عدد سنوات عملهن في مكانهن الحالي (1–5 سنوات)، وكان الزملاء المختصون مصدر معلومات 77.3% منهن حول العلاج بالأكسيجين، ولم تشترك 71.1% منهن ببرامج تثقيفية حول العلاج بالأكسيجين

جدول 2: توزع الممرضات المشاركات في الدراسة تبعاً لنسب أدائهن لإجراءات قبل العلاج **بالأكسيجين**

الرقم	بنود تطبيق مرحلة قبل البدء بالعلاج بالأكسيجين	N=97			
		يطبق		لا يطبق	
		N	%	N	%
.1	تتحقق الممرضة من الأمر الطبي بإعطاء الأوكسجين	97	100	-	-
.2	تتحقق الممرضة من معدل الجريان.	96	99.0	1	1.0
.3	تتحقق الممرضة من هوية الطفل.	97	100	-	-
.4	تتحقق من انفتاح طريق الهواء قبل إعطاء الأوكسجين	25	25.8	72	74.2
.5	تشرح الإجراء وأسباب إعطاء الأوكسجين لأهل الطفل قبل البدء بالعلاج	50	51.5	47	48.5
.6	تتفحص البيئة المحيطة للتأكد من سلامة إعطاء الأوكسجين.	97	100	-	-
.7	تجمع الأدوات وتحضرها إلى جانب الطفل	97	100	-	-
.8	تغسل يديها بشكل جيد	97	100	-	-
.9	تصل الأدوات وكل الوصلات بشكل صحيح، تملأ المرطب بماء مقطر حتى مستوى العلامة الموجودة على الزجاجة.	95	97.9	2	2.1
.10	تتفحص جريان الأوكسجين بفتح الصمام والتأكد من تشكل فقاعات في الزجاجة.	93	95.9	4	4.1
.11	تعدل ضبط الجريان وفق معدل الجريان الموصوف (عادة 1- 6 ليتر بالدقيقة).	97	100	-	-

يبين الجدول رقم (2) توزع نسب الممرضات المشاركات في الدراسة حسب أدائهن للإجراءات قبل العلاج بالأكسيجين، فأظهر أن غالبيتهن يطبقن تلك البنود بنسبة تراوحت بين 95.9% و100% في معظم البنود، فكانت جميعهن 100% تتحققن من الأمر الطبي لإعطاء الأوكسجين ومن هوية الطفل وتتفحصن البيئة المحيطة للتأكد من سلامة إعطاء الأوكسجين، وتجمعن الأدوات وتحضرنها إلى جانب الطفل، وتغسلن يديهن بشكل جيد، وتعدلن ضبط الجريان وفق معدل الجريان الموصوف. كما أظهر الجدول أن نسبة 74% لم يتحققن من انفتاح طريق الهواء قبل إعطاء الأوكسجين.

جدول3: توزع الممرضات المشاركات في الدراسة تبعاً لنسب أدائهن للإجراءات في أثناء العلاج بالأكسيجين

الرقم	بنود تطبيق مرحلة أثناء العلاج بالأكسيجين	N=97			
		يطبق		لا يطبق	
		N	%	N	%
.12	تباشر الممرضة المسؤولة بإعطاء الأوكسجين عن طريق قناع الوجه، أو عن طريق أنبوب T حسب ما يشير إليه الطبيب	79	81.4	18	18.6
.13	تراقب الممرضة المسؤولة مستوى وعي الطفل	65	67.0	32	33.0
.14	تراقب الممرضة المسؤولة معدل التنفس للطفل.	51	52.6	46	47.4
.15	تراقب الممرضة المسؤولة لون الطفل	88	90.7	9	9.3
.16	تبلغ الممرضة الطبيب عن أي تغيير غير طبيعي.	97	100	-	-

يبين الجدول رقم (2) توزع نسب الممرضات المشاركات في الدراسة حسب أدائهن للإجراءات في أثناء العلاج بالأكسيجين، فأظهر أن النسبة الأعلى منهن يطبقن تلك البنود بنسبة تراوحت بين 52.6% و100%، فكانت جميعهن 100% تبلغن الطبيب عن أي تغيير غير طبيعي، و90.7% منهن تراقبن لون الطفل، 81.4% تباشر الممرضة المسؤولة بإعطاء الأوكسجين عن طريق قناع الوجه، أو عن طريق أنبوب T حسب ما يشير إليه الطبيب، و67% منهن تراقبن مستوى وعي الطفل، 52.6% تراقبن معدل التنفس للطفل.

جدول3: توزع الممرضات المشاركات في الدراسة تبعاً لنسب أدائهن للإجراءات بعد الانتهاء من العلاج بالأكسيجين

الرقم	بنود تطبيق مرحلة بعد الانتهاء من العلاج بالأكسيجين	N=97			
		يطبق		لا يطبق	
		N	%	N	%
.17	توثق الممرضة المسؤولة في نموذج الملاحظات تاريخ بدء العلاج بالأوكسجين.	97	100	-	-
.18	توثق توقيت بدء العلاج بالأوكسجين.	95	97.9	2	2.1
.19	توثق معدل الجريان.	26	26.8	71	73.2
.20	توثق الطريقة المستخدمة لإعطاء الأوكسجين	18	18.6	79	81.4
.21	توثق استجابة الطفل	34	35.1	63	64.9
.22	توثق لون الجلد	55	56.7	42	43.3
.23	توثق العلامات الحيوية.	97	100	-	-

يبين الجدول رقم (3) توزع نسب الممرضات المشاركات في الدراسة حسب أدائهن للإجراءات بعد الانتهاء من العلاج بالأكسيجين، فأظهر اختلاف نسب الممرضات حول أدائهن للإجراءات بعد الانتهاء من العلاج بالأكسيجين، فكن جميعاً 100% يوثقن في نموذج الملاحظات تاريخ بدء العلاج بالأوكسجين، والعلامات الحيوية. تليها النسبة الأعلى منهن 97.9% يوثقن توقيت بدء العلاج بالأكسيجين، و56.7% توثقن لون الجلد.

كما أظهر أن نسبة عالية منهن 81.4% لا توثقن الطريقة المستخدمة لإعطاء الأوكسجين، و73.2% لا توثقن معدل الجريان. و 64.9% لا توثقن استجابة الطفل.

جدول (4) توزع الممرضات في الدراسة حسب مستوى أدائهن في تطبيق معايير العلاج بالأكسيجين

مستويات تطبيق الممرضات لمعايير العلاج بالأكسيجين	أداء جيد (80% - 100%)		أداء متوسط (60% - 79.9%)		أداء ضعيف (60% >)	
	N	%	N	%	N	%
قبل البدء بالعلاج بالأكسيجين	94	96.9	3	3.1	-	-
في أثناء العلاج بالأكسيجين	92	94.8	5	5.2	-	-
أداء الممرضات بعد الانتهاء من العلاج بالأكسيجين	44	45.4	53	54.6	-	-
الأداء الكلي	**91**	**93.8**	**6**	**6.2**	**-**	**-**

يبين الجدول رقم (4) أن النسبة الأعلى من الممرضات 96.9% كان أدائهن جيد في الإجراءات قبل البدء بالعلاج بالأكسيجين، و94.8% أدائهن جيد في الإجراءات أثناء العلاج بالأكسيجين، بينما كان 54.6% أدائهن متوسط في الإجراءات بعد العلاج بالأكسيجين، وبالمحصلة الكلية لأداء الممرضات في تطبيق إجراءات العلاج بالأكسيجين كانت النسبة الأعلى منهن 93.8% بمستوى جيد، والنسبة الأقل 6.2% بمستوى متوسط.

5- المناقشة:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية فيما يتعلق بتقييم مستوى أداء الممرضات في تطبيق المعايير قبل البدء بعلاج الأكسيجين أن غالبيتهن يطبقن تلك الإجراءات، فجميعهن تتحققن من الأمر الطبي لإعطاء الأوكسجين ومن هوية حديث الولادة وتتفحصن البيئة المحيطة به للتأكد من سلامة إعطاء الأوكسجين، وتجمعن الأدوات (جدول 1). قد يعود ذلك إلى ادراك الممرضات أن

التزامهن بهذه الإجراءات يضمن لهن الحماية من المُساءلة القانونية ويجنبهن الوقوع في مخاطر اشتعال الأكسيجين وضمان إيصال العلاج للطفل الصحيح، كما يعزى هذا إلى عدد سنوات الخبرة الطويلة مكان العمل. لا تتفق هذه النتيجة مع دراسة مصرية أجراها (Mayhob,2018) حول ممارسات ومعلومات الممرضات بخصوص إعطاء العلاج بالأكسيجين التي أظهرت أن نسبة قليله من الممرضات أنجزت جميع الإجراءات قبل البدء بالعلاج بالأكسيجين بصورة صحيحة، وأن الغالبية منهن لا يقمن بتفقد الأمر الطبي، ولا يقمن بتحضير الأدوات اللازمة وأيضاً لا يتأكدن من هوية المريض قبل البدء بالعلاج بالأكسيجين[10].

كما أظهرت نتائج الدراسة الحالية عند تقييم أداء الممرضات في تطبيق الإجراءات أثناء العلاج بالأكسيجين أن غالبيتهن يطبقن تلك الإجراءات، وبالتحديد إبلاغهن الطبيب عن أي تغيير غير طبيعي، ومراقبة لون الطفل (جدول 2)، تتفق هذه النتيجة مع ما ذكره (Alano, 2002) في كتاب المهارات التمريضية الأساسية حول الإجراءات التمريضية خلال العلاج بالأكسيجين، ومع (Smeltzer and Bare, 2003) في كتاب التمريض الطبي الجراحي، ومع كل من (delaune and Lander, 2010) و (Jean and Young, 2006) الذين ذكرو بأن إبلاغ الطبيب عند أي تغير في حالة الطفل خلال العلاج بالأكسيجين ومراقبة لون الطفل من المعايير الهام الواجب على الكادر التمريضي القيام بها خلال العلاج بالأكسيجين[14,13,12,11]. بينما لا تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mayhob, 2018) المصرية التي أظهرت أن ثلثي العينة من الممرضات لم ينجزن جميع الإجراءات أثناء العلاج بالأكسيجين، وبالتحديد فإن غالبية الممرضات لا يقمن أثناء العلاج بالأكسيجين بتقييم الحالة التنفسية أو لون المريض بحثاً عن أي تغيرات غير طبيعية قد تحدث[10].

أظهرت نتائج الدراسة الحالية عند تقييم أداء الممرضات في تطبيق الإجراءات بعد الانتهاء من العلاج بالأكسيجين أن جميعهن يوثقن في نموذج الملاحظات تاريخ بدء العلاج بالأوكسجين، والعلامات الحيوية. لكن نسبة عالية منهن لا توثقن الطريقة المستخدمة لإعطاء الأوكسجين ومعدل الجريان، (جدول 3) تتفق هذه النتيجة مع دراسة (Mayhob, 2018) المصرية التي أظهرت أن الغالبية العظمى من الممرضات يوثقن وقت وتاريخ إعطاء العلاج بالأكسيجين وحالة المريض بعد العلاج بالأكسيجين بما فيها العلامات الحيوية لمراقبة أي تحسن في حالته.[10]

كما أظهرت نتائج الدراسة الحالية فيما يتعلق بأداء الممرضات أن النسبة الأعلى منهن كان أدائهن جيداً في كل من الإجراءات قبل وأثناء العلاج بالأكسيجين، بينما كان أداء النسبة الأعلى منهن متوسطاً في الإجراءات بعد العلاج بالأكسيجين، وبالمحصلة كانت أداء النسبة الأعلى منهن جيداً في إجراءات العلاج بالأكسيجين لحديثي الولادة (جدول4) ، قد يعود هذ المستوى الجيد لأداء الممرضات إلى العديد من الأسباب منها عدد سنوات الخبرة في قسم العناية بحديثي الولادة التي تتراوح من 6 إلى أكثر من 15 سنة ، بالإضافة إلى احتكاكهن بالزملاء المتخصصين مكان العمل الذي يدعم معرفتهن ويصوب أدائهن باستمرار في تطبيق أفضل أداء ممكن للعلاج بالأكسيجين لحديث الولادة. تتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة إيرانية قامت بها (Hemati et al, 2015) لتقييم أداء الممرضات في وحدات العناية المركزة الخاصة بحديثي الولادة والمرتبط بتطبيق العلاج بالأوكسجين التي بينت أن الأداء المرتبط بتطبيق معايير العلاج بالأوكسجين المقدم لحديثي الولادة لدى النسبة الأعلى منهن كان جيداً[15]. لا تتفق هذه النتيجة مع دراسة إيرانية قام بها (Kord et al, 2015) هدفت إلى تقييم التزام الكادر التمريضي بتطبيق معايير العلاج بالأوكسجين، وأن الأداء العام للممرضات المرتبط بتطبيق معايير العلاج بالأوكسجين كان ضعيفاً لدى الغالبية العظمى منهن[16].

تأتي نتائج الدراسة الحالية موافقة للبروتوكولات الموضوعة للعلاج بالأكسيجين لحديثي الولادة، خلافاً للعديد من الأبحاث التي أشارت لوجود تدني بمستوى أداء الكادر التمريضي بخصوص إجراءات العلاج بالأكسيجين، الأمر الذي يشير إلى أهمية

الالتزام الذي أبدته الممرضات في دراستنا الحالية بتلك البروتوكولات، وضرورة الاستمرار بالتقيد التام بمعايير العلاج بالأكسيجين لتحقيق أفضل مردود ممكن لكل من حديث الولادة والأهل والكادر الصحي من ممرضين وأطباء.

6- الاستنتاجات:

توصلت الدراسة الحالية إلى الاستنتاجات التالية:

1) في مرحلة الإجراءات قبل البدء بالعلاج بالأكسيجين كان مستوى أداء معظم الممرضات جيداً. وجميعهن كن تتحققن من الأمر الطبي لإعطاء الأوكسجين، ومن هوية الطفل وتتفحصن البيئة المحيطة للتأكد من سلامة إعطاء الأوكسجين، وتجمعن الأدوات.
2) في مرحلة الإجراءات أثناء العلاج بالأكسيجين كان مستوى أداء معظم الممرضات جيداً. وغالبيتهن تبلغن الطبيب عن أي تغيير غير طبيعي لدى حديث الولادة، وتراقبن لون الطفل.
3) في مرحلة الإجراءات بعد العلاج بالأكسيجين كان مستوى أداء معظم الممرضات متوسطاً. وجميهن توثقن في نموذج الملاحظات تاريخ بدء العلاج بالأوكسجين، والعلامات الحيوية. بينما معظمهن لا توثقن الطريقة المستخدمة لإعطاء الأوكسجين ومعدل الجريان.
4) مستوى أداء معظم الممرضات في الدراسة كان جيداً في تطبيق معايير العلاج بالأكسيجين.

7- التوصيات:

1) التقييم المستمر لأداء الكادر التمريض حول تطبيق معايير العلاج بالأكسيجين، لضمان الالتزام بها وتصويب أي خلل هند ظهوره مباشرةً.
2) إجراء دورات تثقيفية وتدريبية بشكل دوري ومستمر لتعزيز معلومات الممرضات حول العلاج بالأكسجين لحديثي الولادة، وتحديث معلوماتهن وفق أحدث المستجدات بخصوص هذا العلاج.
3) تطوير سجلات توثيق إجراءات العلاج بالأكسيجين لتشمل الطريقة المستخدمة للعلاج بالأكسيجين ومعدل الجريان.
4) ضرورة وجود بروتوكول على شكل كتيب أو ملصق يتضمن معايير العلاج بالأكسيجين ليكون بإمكان الممرضات الاطلاع عليه مباشرة عند الحاجة.
5) إجراء دراسات مشابهه على عينة أكبر وتشمل الكادرين الطبي والتمريضي ودراسة الفروق بينهما.
6) إجراء دراسة مشابهه حول تقييم معلومات واتجاهات الممرضات نحو مضاعفات ومخاطر العلاج بالأكسيجين.

8-المراجع:

1. Datta , P . 2009. Pediatric Nursing ,2 ed ,Jaypee Brothers Medical Publishers(P) Ltd , printed at Replika press PVt , pag 66-76 .
2. Askin,D F & Wilson,D. 2012. The High-Risk Newborn and Family. Available at:.http://www.coursewareobjects.com\objects\...\E2\...\Hockenberry_Chapter10.pdf. reviewed in 10\4\2019

متاح على الرابط (WHO) 2018 . خفض معدل وفيات المواليد، منظمة الصحة العالمية3.
http://apps.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/ar/index.html

تمت مراجعته بتاريخ 2\4\2019

4. Sola A et al. 2008. Clinical practices in neonatal oxygenation: where have we failed? What can we do? J Perinatol; 1(28): 30-9.

5. Yuan CJ et al. 2009. Rethinking oxygen therapy for premature infants in terms of oxidative stress. PubMed j; 56(4):77–82.

6.Cherian S et al. 2014. Oxygen therapy in preterm infants. Paediatr Respir Rev j; 15(2):135–41.

7. Arshadi B et al. 2015. Assessment of nursing safe performance in neonatal intensive care units of Tabriz. J Pediatr Neonat Nur;**1**(2):49–60.

8.Verklan MT & Walden M 2010. Core curriculum for neonatal intensive care. J Perinatol; 4(2): 4-12.9.

10. Mayhob M. 2018. Nurses' Knowledge, Practices and Barriers Affecting a Safe Administration of Oxygen Therapy among newborn. IOSR Journal of Nursing and Health Science; 7(3): 42-51.

11. Delaune, S; Lander, P. (2010). Fundamentals of Nursing: Standards & Practice 4th Edition. CHAPTER 32: Oxygenation (PP: 901- 903). by Delmar, a division of Thomson Learning, Inc. USA.

12. Jean, S; Young, J. (2006). Nurses' Guide to Clinical Procedures, 5th Edition. CHAPTER 6: Oxygenation (PP: 249- 251). Lippincott Williams & Wilkins. USA.

13. Alano, A. (2002). Basic Clinical Nursing Skills. Hawassa University In collaboration with the Ethiopia Public Health Training Initiative, The Carter Center, the Ethiopia Ministry of Health, and the Ethiopia Ministry of Education. Ethiopia.

14. Smeltzer, S. Bare, B. (2003). Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing. 10th edition. Respiratory Care Modalities: Oxygen Therapy, PP: 602. Lippincott Williams & Wilkins, USA.

15. Hemati Z et al. 2015. Nurse' Performance in Oxygen Therapy for Infants Hospitalized at the Neonate Intensive Care Unit. Crit Care Nurs J; 2(7): 64-75.

16. Kord Z et al. 2015. Evaluation of adherence to oxygen therapy standards before, during and after oxygen hood administration. Journal of Nursing and Midwifery Sciences; 2(4): 30-36.