استخدام واختلاطات قثاطر التحال المؤقتة في وحدة التحال الدموي في مستشفى تشرين الجامعي في اللاذقية

د. ابراهيم سليمان*
د. عبد الفتاح عباس**
مخائيل نزيه رستم***

(تاريخ الإيداع 18 / 1 / 2020. قُبِل للنشر في 21 / 2 / 2021)

□ ملخّص □

الخلفيّة: لا تزال اختلاطات قثاطر التحال الدموي الموقتة تعتبر سبباً هاماً للمراضة والمواتة لدى مرضى القصور الكلوي المعالَجين بالتحال الدموي.

الأهداف: كان الهدف من هذا البحث هو دراسة استخدام وتقصّي معدلات حدوث اختلاطات القثاطر المؤقتة لدى مرضى التحال الدموي، بالإضافة لدراسة عوامل الخطر المؤهبة لحدوث هذه الاختلاطات.

التصميم: كانت هذه الدراسة رقابيّة مستقبليّة لمدة سنة واحدة، وقد أُجريت في شعبة أمراض الكلية، وحدة التحال الدموي بمستشفى تشرين الجامعي خلال عام 2019.

الطرائق: شملت هذه الدراسة 62 قثطرة مؤقتة عند 40 مريضاً ممن يخضعون للمعالجة بالتحال الدموي بواسطة القثطرة المؤقتة. تم غرس القثاطر المؤقتة تحت العقامة التامة وتم استخدام محلول الهيبارين لقفل كامل لمعة القثطرة، تمّ إجراء مراقبة دورية كل جلسة تحال، كما تمّ إجراء زرعٍ لقمة القثطرة وتحسّس جرثوميّ لتأكيد تشخيص الإنتان عند ازالتها بسبب الحرارة.

النتائج: أزيلت النسبة الأكبر من القثاطر (50%) انتقائيا بسبب انتهاء الحاجة للمعالجة بالتحال الدموي وكان سوء وظيفة القثاطر هو الاختلاط الاشيع المؤدي لإزالة القثاطر (38,7%) تلاه إنتان الدم المتعلق بالقثطرة (11,3).

شكّل سوء وظيفة القثاطر أشيع اختلاطات القثاطر المؤقتة (38,7%) حيث ارتبط حدوثه بموقع القثطرة ومدة بقائها واستخدام قثطرة سابقا في نفس الموقع ونوع القصور الكلوي، تلاه الترفع الحروري (27,4%) وارتبط حدوثه بمدة بقاء القثطرة ونوع القصور الكلوي.

الاستنتاجات: إن اختلاطات القثاطر ليست بنادرة، وبعضها يمكن أن يتسبّب بإزالة القثطرة. لذلك من الضروري بذل المزيد من الجهود والعمل كفريق متعدد الاختصاصات بغية الحدّ من حدوث هذه الاختلاطات.

الكلمات المفتاحية: تحال دموي، قثطرة تحال مؤقتة.

* أستاذ – شعبة أمراض الكلية، قسم الباطنة، كلية الطب، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.
** أستاذ مساعد – شعبة أمراض الكلية، قسم الباطنة، كلية الطب، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.
*** طالب دراسات عليا (ماجستير) – شعبة أمراض الكلية، قسم الباطنة، كلية الطب، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.

Use and Complications of Temporary Hemodialysis Catheters at Hemodialysis Unit at Tishreen University Hospital in Lattakia

Dr. Ibrahim Sulaiman[*]
Dr. Abdulfattah Abbas[**]
Michael Rustum[***]

(Received 18 / 1 / 2020. Accepted 21 / 2 / 2021)

□ ABSTRACT □

Background: Temporary Hemodialysis catheters complications are still considered a significant cause of morbidity and mortality of hemodialysis(HD) patients.
Aims: Our research aimed to study use and investigate the incidence rates of temporary hemodialysis Catheter complications in HD patients, and to study the risk factors predisposing to these complications.
Settings and Design: This was a one year prospective observational study conducted in a hemodialysis unit, department of nephrology, Tishreen university hospital, over the year 2019.
Methods and Material: 62 Temporary hemodialysis catheters in 40 HD patients were recruited for the study, the Catheters were inserted under strict asepsis and heparin solution was used to lock the whole catheter-lumen and they were subjected to regular observation in every HD session. Culture and sensitivity of a catheter-tip was performed to confirm the diagnosis of infection after the removal of the catherter due to fever.
Results: The majoraty of catheters were electively removed due to the end of the need of treatment with hemodialysis.Catherter dysfuntion was the most leading coplication that lead to the removal of catheters (38,7%), followed by catherter related infection (11,3%).
Catheter dysfunction was the most frequent complication (38,7%) and connected to the location of the catheter, the duration of its use, the use of a previous catheter in the same location and the type of renal faliure, followed by fever (27,4%) which connected to the duration of the catheter and the type of renal faliure.
Conclusions: Temporary hemodialysis catheter complications are not rare, and they could lead to the removal of the catheter. So, it´s necessary to make more efforts and work as a multidisciplinary team.

Keywords: Hemodialysis Temporary hemodialysis catheter.

[*] **Professor - Department of Nephrology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[**] **Associate Professor - Department of Nephrology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[***] **Postgraduate Student (MSc) - Department of Nephrology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

مقدمة:

قثطرة الوريد المركزي لا تزال مستخدمة حتى الآن بكثرة فالمعلومات المأخوذة من DOPPS أشارت إلى أن 34% من مرضى التحال الدموي في الولايات المتحدة الأمريكية و14% في أوربا يبدؤون التحال بواسطتها، ونسبة استخدام القثاطر المؤقتة عند مرضى التحال المزمن هي 4% و15% في أوربا وأمريكا على التوالي، حيث يبقى استخدام قثطرة التحال الدموي المؤقتة ممارسة رئيسية في التحال الدموي من أجل تدبير الفشل الكلوي الحاد وكجسر مؤقت عند المرضى اللذين لا تتوفر لديهم مآخذ دموية أُخرى. [1]

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

قد تتسبب هذه اختلاطات هذه القثاطر عند حدوثها بفقدان وظيفة القثطرة المؤقتة، ازدياد نسبة المراضة والحاجة لوضع قثطرة أخرى. [3] ومع الأخذ بعين الاعتبار كثرة المشاكل المرافقة لاستخدام هذه القثاطر كان المفيد دراسة استخدام هذه القثاطر ومعرفة معدلات حدوث الاختلاطات عند المرضى المداومين على التحال الدموي في مستشفى تشرين الجامعي في اللاذقية.

هدف البحث:

❖ **الهدف الأوّلي:** دراسة استخدام واختلاطات القثاطر المؤقتة في وحدة التحال الدموي في مستشفى تشرين الجامعي.

❖ **الأهداف الثانوية:**

- ✓ دراسة العلاقة بين حدوث هذه الاختلاطات ومجموعة من العوامل (الداء السكري، ارتفاع التوتر الشرياني، طول فترة استخدام القثطرة، مكان وضع القثطرة، وضع قثطرة سابقة في نفس الموقع، التدخين ونوع القصور الكلوي).
- ✓ معرفة عوامل الخطورة المؤهبة لحدوث هذه الاختلاطات لمحاولة تجنبّ هذه العوامل وتعديلها إن أمكن.
- ✓ المقارنة بين نتائج القثاطر من حيث مكان وضعها.

طرائق البحث ومواده:

تصميم الدراسة: رقابيّة وصفيّة observational - descriptive study

معايير الإدخال: جميع مرضى التحال الدموي الذين يستخدمون القثطرة المؤقتة كمأخذ للتحال في وحدة التحال الدموي ضمن مستشفى تشرين الجامعي.

معايير الاستبعاد: مرضى القصور الكلوي في العناية المشددة اللذين يجرون التحال الدموي في قسم التحال الدموي.

مدّة الدراسة: عام واحد.

جمع البيانات:

- ✓ تمّ أخذ البيانات المتعلقة بالعمر، الجنس، سبب القصور الكلوي، نوع القصور الكلوي، وجود الداء السكري، ارتفاع التوتر الشرياني، تاريخ البدء بالتحال باستخدام القثطرة وتاريخ الانتهاء، التدخين والاستطباب الحالي لاستخدام القثطرة.
- ✓ البيانات المتعلقة بالقثطرة الحالية: مكانها، فترة استخدامها الحالية

- ✓ البيانات المتعلقة باستعمال قثاطر مؤقتة سابقة في نفس الموقع.
- ✓ سبب إنهاء استخدام القثطرة: انتهاء الحاجة إليها أو حدوث اختلاط
- ✓ نوع الاختلاط الجديد المتعلق بالقثطرة (إنتان دم، سوء وظيفة) بعد إجراء الفحص السريري والاستقصاءات الأخرى من زرع وتحسس جرثومي من قمة القثطرة لتحري نوع الجرثوم)

تنظيم ومتابعة المرضى:

تمّ متابعة مرضى التحال – المدخلين بالدراسة – ضمن وحدة الكلية الصناعية بمستشفى تشرين الجامعي من خلال:

1) إجراء تقييم سريري للقثطرة: لتحرّي أيّة علامات تشير لسوء وظيفة القثطرة أو حدوث إنتان متعلق بالقثطرة.

2) زرع وتحسس جرثومي من قمة القثطرة عند إزلتها بسبب الشك بحدوث إنتان دم متعلق بالقثطرة.

مادة البحث:

شملت هذه الدراسة 62 قثطرة مؤقتة عند 40 مريضاً ممن يخضعون للمعالجة بالتحال الدموي بواسطة القثطرة المؤقتة في وحدة التحال الدموي في مشفى تشرين الجامعي في اللاذقية.

توزع المرضى في الدراسة تبعاً لبياناتهم الديموغرافية والصحية:

كان متوسط العمر لدى المرضى في الدراسة ٥٧،١ بانحراف معياري ± ١٤،٩٢٩

و بالنسبة للجنس توزع المرضى في الدراسة بين 52,5٪ ذكور و٤٧،٥٪ إناث. من بين المرضى ٣٢ (٨٠٪) مريضا لديهم ارتفاع توتر شرياني و٢٠ (٥٠٪) لديهم الداء السكري، أيضا كان الجزء الأكبر من المرضى ٣٣ (٨٢،٥٪) غير مدخنين بينما ٧(١٧،٥٪) مدخنين.

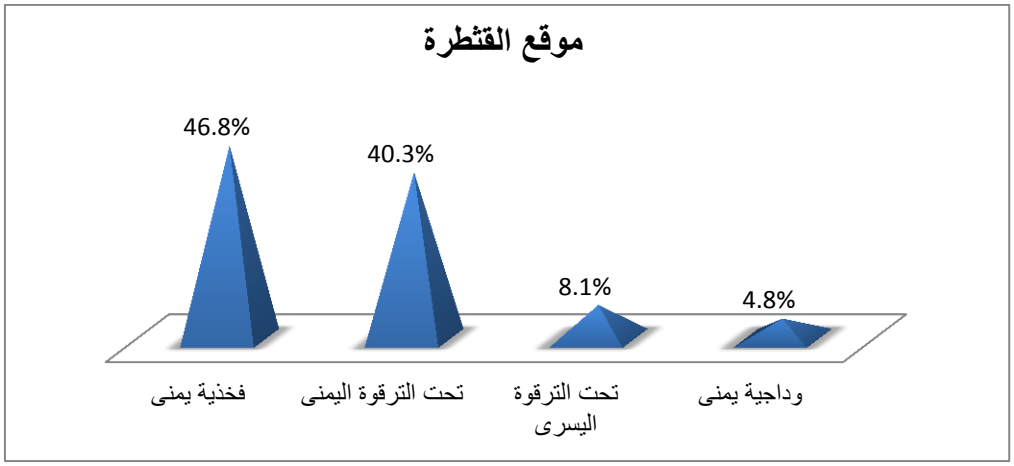
٣٢ (٨٠٪) كان لديهم قصور كلوي انتهائي بينما ٨ (٢٠٪) كان لديهم قصور كلوي حاد وحاد على أرضية مزمن. كان الداء السكري نمط ٢ هو السبب الأشيع للقصور الكلوي المؤدي للتحال عند ١٨ (٤٥٪) من المرضى تلاه ارتفاع التوتر الشرياني عند ١٣ (٣٢،٥٪) ثم الإنتان عند ٧ (١٧،٥٪) والتهاب الكبب والكلية عند ٣(٧،٥٪) مرضى والداء السكري نمط ١ والكلية عديدة الكيسات عند مريضين (٥٪) لكل منهما وأقل الأسباب كان القصور الانسدادي عند مريض واحد بنسبة (٢،٥٪).

موضع القثطرة وأسباب تركيبها ومدة بقائها:

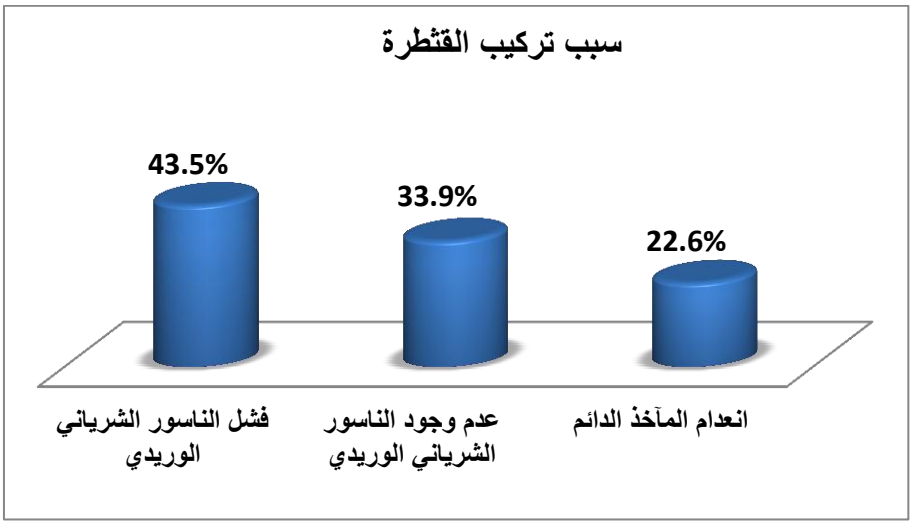
إن النسبة الأعلى من القثاطر ٢٩ (٤٦،٨٪) غرست في الوريد الفخذي الأيمن تلاها ٢٥ (٤٠،٣٪) من القثاطر التي غرست بالوريد تحت الترقوة الأيمن بينما غرست ٥ (٨،١٪) في الوريد تحت الترقوة الأيسر وثلاث قثاطر (٤،٨٪) غرست في الوريد الوداجي الأيمن.

كان فشل الناسور الشرياني الوريدي هو الاستطباب الرئيسي لغرس القثطرة عند ٢٧ (٤٣،٥٪) من القثاطر، تلاه انعدام وجود الناسور الشرياني الوريدي عند مرضى القصور الكلوي الانتهائي المكتشف حديثا ومرضى القصور الحاد والحاد على أرضية قصور كلوي مزمن عند ٢١ (٣٣،٩٪) من القثاطر، بينما كان انعدام وجود المأخذ الدموي الدائم للتحال بسبب فشل كل المآخذ الدائمة عند ١٤ (٢٢،٦٪) من القثاطر.

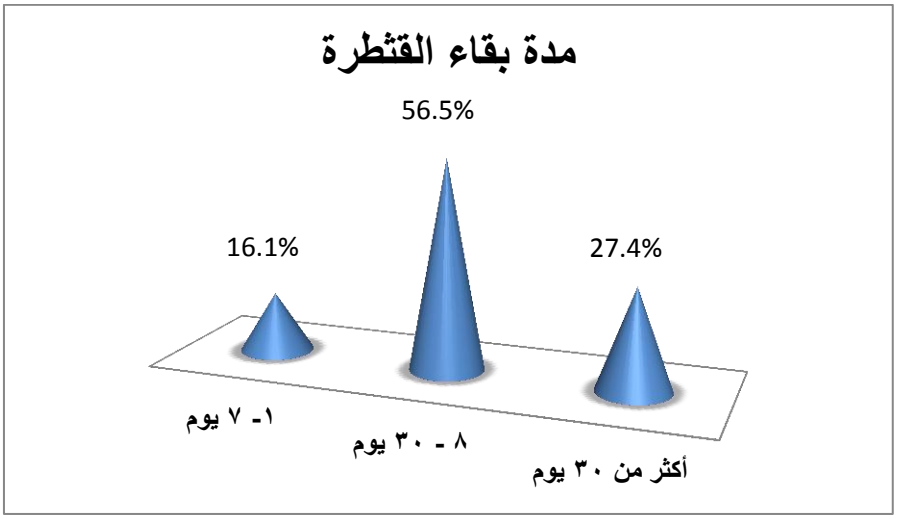
إن النسبة الأكبر من االقثاطر ٣٥ (٥٦،٥٪) كانت مدة بقائها من ٨–٣٠ يوم و١٧ (٢٧،٤٪) مدة بقائها أكثر من ٣٠ يوما بينما ١٠ (١٦،١٪) كانت مدة بقائها من ١–٧ أيام.



الشكل (1) توزع القثاطر المؤقتة في العينة حسب موقع تركيبها



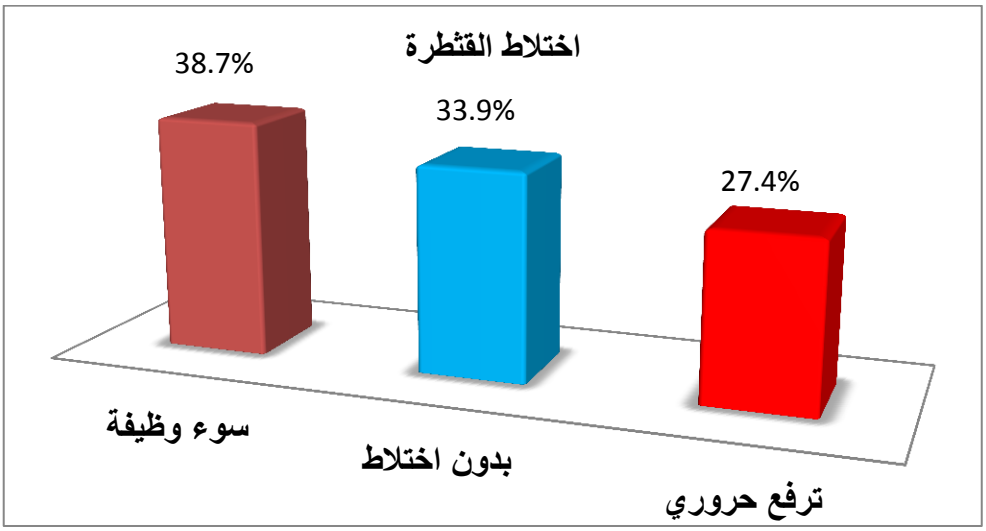
الشكل (2) توزع القثاطر المؤقتة في العينة حسب سبب تركيبها



الشكل (3) توزع القثاطر المؤقتة في العينة حسب مدة بقائها

اختلاطات القثاطر:

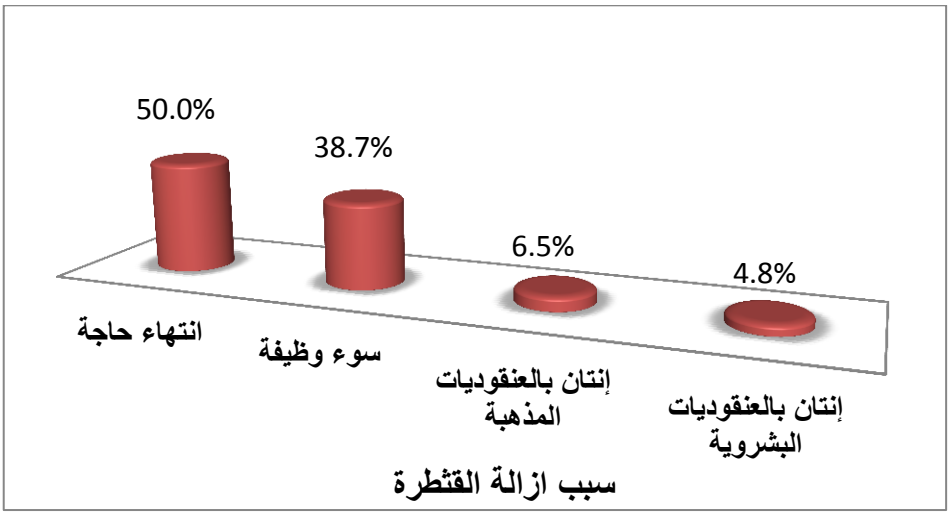
إن النسبة الأعلى من القثاطر 24 (38,7٪) حدث فيها اختلاط سوء الوظيفة وحدث الترفع الحروري دون مصدر واضح كشك سريري لحدوث إنتان دم متعلق بالقثطرة في 17 (27,4٪) من القثاطر في حين أن 21 (33,9٪) من القثاطر لم يحدث فيها أي اختلاط.



الشكل (4) توزع القثاطر المؤقتة في العينة حسب نسبة الاختلاطات التي حدثت

سبب إزالة القثاطر

إن النسبة الأعلى من القثاطر ٢٠(٥٠٪) قد أزيلت انتقائيا بسبب انتهاء الحاجة للتحال و٢٤ (٣٨،٧٪) أزيلت بسبب حدوث سوء الوظيفة بينما أزيلت ٧ (١١،٣٪) قثاطر بسبب حدوث الترفع الحروري غير المستجيب على الصادات، وكانت العنقوديات المذهبة هي الجرثوم المسبب للإنتان عند ٤ (٦،٥٪) والعنقوديات البشروية عند ٣ (٤،٨٪) من القثاطر



الشكل (5) توزع القثاطر المؤقتة في العينة حسب اسباب إزالتها

أظهر التحليل الإحصائي وجود عدة علاقات هامة إحصائيا بين اختلاطات القثطرة وعدة متغيرات

- ✓ علاقة هامة جدا من الناحية الإحصائية بين موقع القثطرة وسبب إزالتها (P=0,000)
- ✓ علاقة هامة جدا من الناحية الإحصائية بين نسبة حدوث اختلاط سوء وظيفة القثطرة وموضع القثطرة (P=0,000)
- ✓ علاقة هامة من الناحية الإحصائية بين نسبة حدوث سوء وظيفة القثطرة ووجود قثطرة سابقة في نفس المكان (P=0,002)
- ✓ علاقة هامة جدا من الناحية الإحصائية بين سوء وظيفة القثطرة ومدة بقائها (P=0,000)
- ✓ علاقة هامة من الناحية الإحصاائية بين سوء وظيفة القثطرة ونوع القصور الكلوي (P= 0.013)
- ✓ علاقة هامة من جدا من الناحية الإحصائية بين نسب حدوث الترفع الحروري ومدة بقاء القثطرة (P=0,000)
- ✓ علاقة هامة من من الناحية الإحصائية بين نسب حدوث الترفع الحروري الحرارة ونوع القصور الكلوي P= (0.038)

بالمقابل لم يلاحظ وجود علاقة هامة إحصائيا بين:

- ✓ نسبة حدوث إنتان الدم المتعلق بالقثطرة وجميع المتغيرات المدروسة (ارتفاع التوتر الشرياني، الداء السكري، التدخين، جوود قثطرة سابقة في نفس المكان ونوع القصور الكلوي (P>0.005)
- ✓ نسب حدوث سوء وظيفة القثطرة مع الداء السكري، ارتفاع التوتر الشرياني والتدخين
- ✓ نسب حدوث الترفع الحروري مع موقع القثطرة، الداء السكري، التدخين، استخدام المميعات ووجود قثطرة سابقة في نفس المكان.

عوامل الخطورة المؤهبة لحدوث اختلاطات القثطرة المؤقتة

أولا: تأثير موقع القثطرة على أسباب إزلتها:

إن النسبة الأعلى من القثاطر المغروسة في الوريد الفخذي الأيمن ١٩(٣٠،٦٪) والقثاطر المغروسة في الوريد تحت الترقوة الأيسر ٣(٤،٨٪) قد أزيلت بسبب حدوث اختلاط سوء الوظيفة. بينما النسبة الأعلى للقثاطر المغروسة في الوريد تحت الترقوة الأيمن ١٩ (٣٠،٦٪) والقثاطر المغروسة في الوريد الوداجي الأيمن ٣(٤،٨٪) قد أزيلت انتقائيا بسبب أنتهاء الحاجة للمعالجة بالتحال. أي إن موقع الوريد الفخذي الأيمن وتحت الترقوة الأيسر يشكل عامل خطورة مهم لحدوث الاختلاطات المؤدية لإزالة القثطرة.

ثانيا: تأثير موقع القثطرة على نسب حدوث اختلاط سوء الوظيفة:

هناك اختلاف هام إحصائيا بين نسب حدوث اختلاط سوء القثطرة تبعا لموقع القثطرة وارتبط حدوثه بشكل أساسي بموقع الوريد الفخذي ١٩(٣٠،٦٪) والوريد تحت الترقوة الأيسر ٣(٤،٨٪) من القثاطر. أي إن موقع الوريد الفخذي الأيمن وتحت الترقوة الأيسر يشكل عامل خطورة مهم لحدوث اختلاط سوء الوظيفة.

ثالثا: تأثير وجود قثطرة سابقة بالموقع على حدوث اختلاط سوء الوظيفة:

بينت الدراسة وجود اختلاف مهم في نسب حدوث سوء الوظيفة تبعا لوجود قثطرة سابقة في نفس الموقع وبالتالي فإن وجود قثطرة سابقة في نفس الموقع يعتبر عامل خطورة مهم لحدوث سوء وظيفة القثطرة.

رابعا: تأثير مدة بقاء القثطرة على حدوث سوء وظيفة القثطرة:

بينت الدراسة وجود اختلاف مهم في نسب حدوث سوء وظيفة القثطرة تبعا لمدة بقائها وبالتالي زيادة مدة بقاء القثطرة يعتبر عامل خطورة لحدوث سوء وظيفة القثطرة.

خامسا: تأثير نوع القصور الكلوي على حدوث اختلاط سوء وظيفة القثطرة:

بينت الدراسة وجود اختلاف هام من الناحية الإحصائية في نسبة حدوث سوء الوظيفة تبعاً لنوع القصور، حيث حدث سوء الوظيفة عند 24(38,7٪) من عدد القثاطر لدى مرضى القصور الكلوي الإنتهائي فقط. أي إن القصور الكلوي الإنتهائي يعتبر عامل خطورة لحدوث سوء وظيفة القثطرة.

سادسا: علاقة مدة بقاء القثطرة مع حدوث الترفع الحروري:

بينت الدراسة وجود اختلاف مهم في نسب حدوث الترفع الحروري تبعا لمدة بقاء القثطرة حيث أن ١٠ (١٧،٧٪) من القثاطر طورت حرارة بعد ٣٠ يوما و ٤(٦،٥٪) بين ٨-٣٠ يوم بينما فقط ٣ قثاطر (٤،٨٪) خلال الأيام السبع الأولى.

سابعا: علاقة نوع القصور الكلوي مع حدوث الترفع الحروري:

وجود اختلاف هام من الناحية الاحصائية في نسبة حدوث الترفع الحروري تبعاً لنوع القصور الكلوي حيث حدث ارتفاع الحرارة عند 18 (29٪) من القثاطر لدى مرضى القصور الكلوي الانتهائي فقط. أي ان القصور الكلوي الانتهائي يعتبر عامل خطورة لحدوث الترفع الحروري

النتائج والمناقشة:

المناقشة والمقارنة مع الدراسات العالمية:

يعتبر استخدام القثاطر المؤقتة أمرا لابد منه لإجراء التحال الملح عند مرضى القصور الحاد ومرضى القصور الكلوي الانتهائي اللذين لم يتم لديهم إنشاء الناسور الشرياني الوريدي أو اللذين يعانون من فشل المأخذ الدائم أو اللذين-كما في وحدتنا- ينعدم لديهم وجود أي مأخذ دائم وذلك بعد فشل جميع المآخذ الدائمة. إن اختلاطات القثاطر المؤقتة شائعة وتتسبب بحدوث المراضة وفقدان القثطرة أيضا مما يؤثر سلبا على المرضى.

وبخصوص اختلاطات القثاطر المؤقتة في دراستنا:

كان سوء وظيفة القثطرة هو الأشيع في 38,7 % من القثاطر ثم تلاها الشك السريري بوجود إنتان دم محدث بالقثطرة (الترفع الحروري) بنسبة 27,4% وإنتان الدم المتعلق بقثاطر التحال المثبت مخبريا في 11,3 %.

ويمكن تفسير شيوع سوء وظيفة القثاطر بشيوع التضيق الوعائي المترافق مع وضع قثطرة سابقة في نفس الموقع وبتشكل الغمد الفبيريني المترافق مع طول مدة استخدام القثطرة.

أيضا استخدام الموقع الفخذي كان عامل خطورة لصغر قطره النسبي، وأيضا استخدام الموقع تحت الترقوة الأيسر بسبب الزاوية التي يجب ان تدورها القثطرة.

يمكن تفسير ارتباط حدوث ارتفاع الحرارة مع مدة استخدام القثطرة أيضا بزيادة التضاعف الجرثومي في لمعة المحدث بالجراثيم المتعايشة مع الجلد النافذة عند وضع القثطرة.

يمكن تفسير معدلات سوء وظيفة القثطرة ومعدل ارتفاع الحرارة عند مرضى القصور الكلوي الانتهائي بزيادة معدل بقاء القثاطر وبتضيق الأوعية المرافق للاستخدام المتكرر للقثاطر لديهم.

- تتوافق هذه الدراسة في معدل حودث سوء وظيفة القثطرة المرتفع مع الدراسة النيجيرية التي أجرتها Christina Oluwatoyin Amira et al عام 2006 حيث كانت نسبة حدوث سوء وظيفة القثطرة 58 % تلاها حدوث الترفع الحروري غير المفسر بمصدر آخر كدليل سريري على وجود إنتان الدم في 20%.
- لم تتوافق دراستنا مع الدراسة الأسترالية التي أجراها Kairaitis et al عام 1999 والعراقية التي أجراها Abd Altaee et al عام2007 حيث كان الترفع الحروري هو أشيع الاختلاطات عند 41% و46% من القثاطر على التوالي وكان معدل حدوث سوء وظيفة القثطرة عند 9% و19,3% على التوالي.

الجدول رقم (1) اختلاطات القثاطر في دراستنا والمقارنة مع الدراسات العالمية

الدراسة والعام	دراستنا 2019	Kairaitis et al 1999 الاسترالية	Abd Altaee et al 2007 العراقية	Christina Oluwatoyin Amira et al 2016 النيجيرية
العمر	57,1	56	38,3	43
مدة الدراسة	12 شهر	8 أشهر	12 شهر	24 شهر
عدد المرضى	40	52	103	54
عدد القثاطر	62	105	128	69
مدة بقاء القثطرة	24 يوم	30 يوم	35 يوم	36 يوم
موقع القثاطر	46% فخذية يمنى 40% تحت الترقوة اليمنى 3% وداجية يمنى 8% تحت الترقوة اليسرى	75% تحت الترقوة 25% وداجية	78% وداجية يمنى 18%تحت الترقوة 4% وداجية يسرى	97% وداجية 3% تحت الترقوة
عدد القثاطر المزالة	62	105	62	30
حدوث الترفع الحروري	%27,4	% 41	%46	20,4
حدوث سوء وظيفة القثاطر	%37,8	%9	%19,3	%58

بخصوص الأسباب المؤدية لأزالة القثطرة في دراستنا:

- أزيلت النسبة الأعلى من القثاطر انتقائيا 50% بسبب نهاية الحاجة للتحال عند مرضى القصور الكلوي الحاد وبسبب نضوج الناسور الشرياني الوريدي وإجراء زرع الكلية وهذا يتشابة مع الدراستين الأسترالية والعراقية أيضا

حيث أزيلت النسبة العظمى من القثاطر بشكل انتقائي في 41% و43,5% على التوالي ولا يتشابه مع الدراسة النيجيرية حيث كانت النسبة 16,7% فقط.

- ❖ كان سوء وظيفة القثطرة هو الاختلاط الأهم المؤدي لإزالة القثطرة بنسبة 38,7% وهذا يتشابه مع الدراسة النيجيرية حيث كان حدوث سوء وظيفة القثاطر هو الاختلاط الاهم المؤدي لإزالة القثاطر في 46% في حين لم تتشابه هذه النسبة مع الدراسة الاسترالية والعراقية حيث كانت النسب 9% و19,3%
- ❖ حدث الترفع الحروري الغير مفسر بأي مصدر آخر (شك سريري بإنتان الدم المتعلق بالقثطرة) عند 17(27,4%) من القثاطر حيث تمت السيطرة على الإنتان بالصادات الجهازية والموضعية (قفل الصادات) في 10 قثاطر وكان الترفع الحروري غير المستجيب على الصادات هو السبب في إزالة 7(11,3%) من القثاطر هذا لم يتشابه مع أي من الدراسات الاسترالية والعراقية والنيجيرية حيث كان الترفع الحروري هو السبب في إزالة نسب أكبر من القثاطر وكانت النسب هي 41%،30% و26,7% على التوالي.
- ❖ كانت نسبة إنتان الدم المتعلق بقثطرة التحال المثبت مخبريا 11,3% في دراستنا وهذا يتشابه مع الدراسة الأسترالية حيث كانت النسبة 16% من القثاطر المزالة بينما لم يتشابه مع الدراستين العراقية والنيجيرية خيث كانت النسب 6% و3,3% على التوالي.

بالنسبة لإنتان الدم المتعلق بالقثطرة فقد كانت العنقوديات المذهبة هي السبب الأشيع 57% تلته العنقوديات سلبية المخثار (البشروية) عند 47% وهذا يتشابه مع الدراسة العراقية حيث كانت العنقوديات المذهبة هي السبب الأهم بينما كانت العنقوديات سلبية المخثار هي السبب الاشيع في الدراسة الأسترالية والسودومو‌ناس في الدراسة النيجيرية.

الجدول رقم (2) سبب إزالة القثاطر في دراستنا والمقارنة مع الدراسات العالمية

الدراسة	دراستنا	Kairaitis et al 1999 الاسترالية	Abd Altaee et al 2007 العراقية	Christina Oluwatoyin Amira et al 2016 النيجيرية
إزالة انتقائية	%50	%41	%43,5	16,7
إزالة بسبب الترفع الحروري	%11,3	%41	%30	%26,7
إزالة بسبب سوء وظيفة	%38,7	%9	% 19,3	%46,7
نسبة الإنتان المثبت	%11,3	%16	%6	%3,3
نوع الجرثوم	57% عنقوديات مذهبة 43% عنقوديات بشروية	35% عنقوديات مذهبة MRSA’%24 41% عنقوديات سلبية المخثار (بشروية)	57,8 عنقوديات مذهبة 15% بسودوموناس	بسودوموناس

الاستنتاجات والتوصيات:

أظهر التحليل الاحصاي الوصفي في دراستنا العديد من الجوانب المتعلقة باستخدام القثاطر المؤقتة:

- ✓ نسبة الشيوع العالية لغرس القثطرة في الوريد تحت الترقوة الأيمن–أكثر راحة للمريض من استخدام الوداجي– هذا لاينسجم مع التوصيات العالمية التي توصي باستخدام الوريد الوداجي الباطن وترك استخدام الوريد تحت الترقوة كملاذ أخير بسبب شيوع حدوث التضيق التالي لاستخدام هذا الموقع. [2]
- ✓ نسبة الشيوع العالية لاستخدام الوريد الفخذي الأيمن وهذا أيضا يخالف التوصيات العالمية أيضا وذلك بسبب أهمية هذا الوريد عند المرضى اللذين لديهم خطط مستقبلية لزراعة الكلية. [2]
- ✓ استخدام القثطرة المؤقتة بكثرة عند المرضى اللذين استنفذوا جميع المآخذ الداخلية بدل من استخدام القثاطر ذات النفق هذا يخالف أيضا التوصيات العالمية. [2]
- ✓ نسبة ايضا من القثاطر المؤقتة (30%) استخدمت اكثر من 30 يوم وهذا أيضا لاينسجم مع التوصيات العالمية التي توصي بأن لاتتجاوز مدة استخدام هذه القثاطر اسبوعين.[2]
- ✓ إن فشل الناسور الشرياني الوريدي كان السبب الاشيع لاستخدام القثطرة المؤقتة في وحدة التحال وهنا يجب أيضا توجيه الاهتمام نحو العناية بالناسور الشرياني الوريدي بشكل أفضل
- ✓ النسبة العالية لمحاولة إنقاذ القثطرة عند حدوث الشكك السريري بحدوث الإنتان في حين أن التوصيات العالمية هي بعدم وجود أي دور لإنقاذ قثطرة موقتة عند حدوث الاشتباه بالإنتان.

التوصيات:

- ✓ نوصي مستقبلا بأن يتم استخدام الوريد الوداجي الباطن لقلة حدوث الاختلاطات وأيضا تنبيه المرضى الى الأثر السلبي لاستخدام الوريد تحت الترقوة على خلق الناسور الشرياني الوريدي في نفس الطرف وترك الوريد تحت الترقوة والفخذي كخيار اخير.
- ✓ محاولة الانتقال الى القثاطر ذات النفق في حالة كانت استخدام مدة القثطرة المؤقتة اكثر من شهر.
- ✓ العناية بالناسور الشرياني الوريد وذلك لتجنب اختلاطاته وفشله اللذين يزيدان من نسبة الاعتماد على القثاطر المؤقتة.
- ✓ إحالة مرضى القصور المزمن لإجراء الناسور الشرياني الوريدي وذلك في المرحلة الرابعة للقصور الكلوي المزمن GFR<30 لتجنب بدء التحال عن طريقة القثطرة المؤقتة. [2]

References:

1. JOHNSONR, J, FEEHALY, J, FLEOGE, J,*Comprehensive Clinical Nephrology Fifth Edition*, Elsevier, 2018, 1360.
2. Lok CE, Huber TS, LEE T, et al, *KDOQI Vascular Access Guideline Work Group. KDOQI clinical practice guidelines for Vascular access: 2019 update*, Am J Kidney Dis. 2020; 75(4) (suppl 2):S1-S164.
3. SWCHAB, S.J, BEAHARD, G, *The hemodialysis ctheter conundrum: Hate living with them, but can't live without them. Kidney International*, vol 56 (1999), pp. 1-77.
4. Abd Altaee, K.H et al, *Outcome and Survival of Temporary Hemodialysis Catheters: A Prospective Study From a Single Center in Iraq*, Saudi J Kidney Dis Transplant 2007; 18(3):370-377.
5. Amira, C.O et al, *A Study of Outcome and Complications Associated with Temporary Hemodialysis Catheters in a Nigerian Dialysis Unit*, Saudi J Kidney Dis Transpl 2016; 27(3):569-575.