

دراسة المضاعفات القريبة لجراحة الغدة الدرقية

الدكتور ماجد علي*
الدكتور أكثم قنجاوي**
توماس مانجيان***

(تاريخ الإيداع 18 / 12 / 2014. قُبل للنشر في 14 / 1 / 2015)

□ ملخص □

أجريت الدراسة على (73) مريضاً أُجري لهم عمل جراحي على الدرق في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية بين عامي 2012_ 2014 .
حيث قسمت الدراسة إلى: استرجاعية (32 مريضاً) دراسة استقبالية (41 مريضاً) وخضع (11) مريضاً منهم لعمل جراحي ثانٍ بسبب وجود خبائث بنسبة (16,66%) .
كان الاستئصال التام في الجهتين هو التداخل الأكثر شيوعاً بنسبة (57.14%) يليه استئصال فص تام مع برزخ (28.79%) .
نسبة المضاعفات القريبة الكلية (11.9%) وقد كان التكرز هو المضاعفة الأكثر تكراراً من المضاعفات بنسبة (3,57%) يليه إصابة العصب الحنجري الراجع والحنجري العلوي والنزف بنسبة (2,38%) لكل منها. حصلت النسبة الأعلى من المضاعفات في العمليات البدئية في عمليات الاستئصال التام البدئي يليه استئصال تام بجهة. جراحة الدرق الناكسة تحمل خطورة مضاعفات أكثر من المداخلات البدئية .
الكلمات المفتاحية : جراحة الدرق - مضاعفات القريبة لجراحة الغدة الدرقية - تكرر.

* مدرس - قسم الجراحة - كلية الطب البشري - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.
** أستاذ - قسم الجراحة - كلية الطب البشري - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.
*** طالب دراسات عليا (ماجستير) - قسم الجراحة - كلية الطب البشري - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

Early Complications of Thyroidectomy

Dr. Majed Ali*
Dr. Aktham Kanjrawi**
Thomas Manjian***

(Received 18 / 12 / 2014. Accepted 14 / 1 / 2015)

□ ABSTRACT □

The Research has been made on (73) patients for whom a surgical operation was made on the thyroid in Al-Assad University Hospital in Lattakia in 2000-2007. The study was divided into: retrospective (32patients), prospective (41patients) and (11) patients of were subjected to second operation due to existence of a malignant cancer with a percentage of (16,66%) .

The Total Thyroidectomy on both side was the most spread intervention with a percentage of (57,14%) and next to it was the thyroid lobectomy with a percentage of (28,79%).

The percentage of Total Early complication is (11,9%) and the Tetania was the most repeated complication with a percentage of (3,57%) and next to it was the Recurrent laryngeal nerve ,the Superior laryngeal nerve and the bleeding with a percentage of (2,38%)for each . The higher percentage of complication has occurred in the starting operation of the Total Thyroidectomy and next to it the Thyroid lobectomy .

The surgery of the Relapsed Thyroid is subject to more dangerous complications from the starting intervention .

Key words : Thyroidectomy - Early Complications of Thyroidectomy- the Tetania .

*Assistant Professor- Supervisor - Department of General Surgery faculty of medical- Tishreen University- Lattakia- Syria.

**professor -Associate Supervisor - Department of General Surgery - faculty of medica l- Tishreen University- Lattakia- Syria.

***Postgraduate student - department of General Surgery – faculty of medical - Tishreen University- Lattakia- Syria.

مقدمة :

إن كلمة الغدة الدرقية تنسب إلى العالم توماس وارتنون Thomas Warton في القرن السادس عشر، حيث كان يعالج الدراق بالمستحضرات البحرية والطحالب دون معرفة آلية عملها باحتوائها على اليود. كانت جراحة الدرق محفوفة بالمخاطر مع معدّل وفيات ومضاعفات مرتفعة إلى حدّ بعيد.

يعتبر العالم كوشير (1841-1917) الأبّ الروحي لجراحة الدرق، وقد حصل على جائزة نوبل في الطب 1909 عن عمله المميّز في جراحة الدرق والتي بلغت 4000 عملية.

أما هالستيد فقد بدأ يعالج حالات التكرّر الحادث بعد استئصال الدرق بإعطاء خلاصة الدرق، ثم تبين فيما بعد أن هذا التكرّر يزول بإعطاء مركّبات الكلس، ومن ثم تم الربط بين الدريقات واستقلاب الكالسيوم. أما العالم كيندال فقد عزل التيروكسين عام 1909 م. [1]

التشريح الجراحي للناحية الدرقية Surgical Anatomy of Thyroid :

• تمتلك الغدة الدرقية تروية دموية غزيرة بوساطة أربعة شرايين رئيسية.

الشريانان الدرقيان العلويان: ينشأ الشريان الدرقي العلوي في كل جهة من الشريان السباتي الظاهر - و هو أوّل فرع لهذا الشريان - وذلك عند مستوى تفرّع السباتي، وينزل الشريان بكل جهة إلى الأسفل عدة سنتيمترات في العنق إلى القطب العلوي الموافق، حيث يتفرّع كلّ شريان إلى فرعين أمامي وخلفي عندما يصلان للغدة، وهذا الشريان قد يكون ذا علاقة حميمية مع العصب الحنجري العلوي لذلك يجب ربط أوعية القطب العلوي على حدة وجوار النسيج الدرقي تماماً لتلافي إصابة العصب.

الشريانان الدرقيان السفليان: ينشأ كل منهما من الجذع الدرقي الرقبى فرع الشريان تحت الترقوة الأيمن والأيسر، ويدخلان الدرق من الناحية الخلفية الوحشية، ويعطيان فروعاً للدريقات السفلية. يجب الانتباه عند ربط فروع الشريان الدرقي السفلي إلى العصب الحنجري الراجع الذي يجب كشفه والحفاظ عليه.

الشريان الدرقي الناصف Thyroideaima: ينشأ بشكل مباشر من الأبهر أو من الشريان اللاصم له ويصعد أمام الرغامى ليدخل الغدة الدرقية من الأسفل على الخطّ المتوسط.

• العود الوريدي: تتشكّل ضفيرة وريدية غزيرة تحت المحفظة الدرقية، وتنزح الدم الوريدي إلى الوريد الوداجي الباطن في الجانبين عبر الوريدين الدرقيين العلويين (الذين يسيران مع الشريانين الدرقيين العلويين) ، وعبر الوريدين الدرقيين المتوسطين ويعبران من الوجه الوحشي للفضّ الدرقي في كلّ جهة. بينما يترك الوريدان الدرقيان السفليان الغدة الدرقية من الناحية السفلية للفضين الدرقيين ويشكّلان عادة ضفيرة وريدية تنزح الدم إلى الوريد العضدي الرأسي. [1]

مجاورات الغدة الدرقية :

العصب الحنجري العلوي: ينشأ من المبهم وبعد مسير قصير ينقسم إلى فرعين: خارجي صغير وداخلي كبير. يمرّ الفرع الخارجي للأسفل ويعطي شعبة للمعصرة السفلية للبلعوم وينتهي بالعضلة الحلقية الدرقية. شلل العضلة الحلقية الدرقية يسبّب ضعف وخشونة بالصوت وبتظير الحنجرة يكون محيط الحبل متموجاً. يمرّ الفرع الكبير الداخلي بالوسط ويدخل الحنجرة من خلال الغشاء اللامي الدرقي، وينتهي بالغشاء المخاطي للحنجرة ولسان المزمار، وهو المسؤول عن الحساسية المفرطة لمخاطية الحنجرة .

يوجد علاقة غير ثابتة بين الشعبة الخارجية للعصب والحزمة الوعائية للقطب العلوي للغدة الدرقية، حيث يكون العصب الحنجري العلوي متوضّعاً تماماً بجوار الحزمة الوعائية ممّا يحتاج إلى ربط الأوعية بعناية لتجنّب أذيته، وقد

يكون موازياً للأوعية ولكن أعمق منها ضمن السفاق ما قبل الرغامى وأحياناً يمر بين فروع الأوعية الدرقية العلوية حيث يعبر فوق الوجه العلوي الأمامي من الغدة، أو يدخل العضلة الدرقية البلعومية قبل أن يصل منطقة القطب العلوي.

العصب الحنجري الراجع : ينشأ من المبهم بمستويات مختلفة بكلّ جهة. في الأيمن ينشأ عندما يعبر المبهم الجزء الأول من الشريان تحت الترقوة، وفي الأيسر ينشأ أمام قوس الأبهر، ويمرّ للخلف حول القوس جانب الرباط الشرياني حيث يصعد خلف جذع الشريان السباتي الأيسر ويتابع طريقه كما في الجانب الأيمن حيث يصعد جانب الرغامى عادة في الميزابة الرغامية المريئية.

عند القطب السفلي للدرق يكون بعيداً 1-2 سم عن الرغامى ومن ثم يصعد حتى يصل الثلث المتوسط للغدة الدرقية عندها يمكن أن يتشكل العصب من 2-6 شعب، وذلك في 43-78% من الحالات، حيث تتجدد هذه الشعب فيما بينها وفق أوضاع عديدة متغايرة وتكون على علاقة وثيقة مع الشريان الدريقي السفلي حيث تمر غالباً أنسي الشريان أو قد يمر وحشية أو بين شعبتيه بعدها يتابع العصب باتجاه الأعلى ويكون بتماس مع المحفظة الخلفية للثلاث المتوسط للغدة الدرقية، ومن ثم يدخل للحجرة حيث يخترق الغشاء الحلقي الدريقي عميقاً ضمن ألياف مصرة الحجرة السفلية. يقوم العصب بالتعصيب الحركي لكل عضلات الحجرة ما عدا الحلقة الدرقية ويعصب حسياً الغشاء المخاطي للحجرة أسفل الحبل الصوتي الحقيقي. تظهر شدوذات العصب الراجع بنسبة 15% تتضمن تبدل في مسير العصب أو في علاقته مع الشريان الدريقي السفلي.

شدوذات العصب أثناء مسيره :

يتوضع العصب غالباً في الميزابة الرغامية المريئية أو يمر جانب الرغامى وقد يكون بوضع جانبي أمامي بالنسبة للرغامى، وهنا توجد خطورة إمكانية إصابة العصب أثناء استئصال الدرق تحت التام.

ومن الشذوذات أيضاً أن لا يكون العصب راجعاً وذلك بنسبة 0,2-0,4%، وقد يمر، للحجرة مباشرة من المبهم تحت ألياف القابضة السفلية بجوار الأوعية الدرقية العلوية. [1]

الدريقات: عددها أربع وهي صغيرة وبيضية مفضصة أبعادها 3×5×1ملم ذات لون أسمر مصفر إلى بني محمر وقد تحاط بنسيج شمعي فلا تلاحظ.

تتوضع الدريقات العلوية على الوجه الخلفي للدرق بجانب اتصال الثلث العلوي مع المتوسط أو على طول فروع الشريان الدريقي العلوي، أما الدريقات السفلية فنجدها على السطح الخلفي بجانب الحافة الوحشية للفصوص السفلية، وتتروى من الشريان الدريقي السفلي. [1,7]

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية هذا البحث من حجم المشاكل الناجمة عن بعض المضاعفات المشاهدة بعد العمل الجراحي على الغدة الدرقية.

من أهم هذه المضاعفات إصابة الدريقات وما قد يتطلب ذلك من علاج دائم ومكلف لتعويض الكالسيوم والوقاية من نوبات نقص كلس الدم إضافة إلى إصابة العصب الحنجري الراجع وما ينجم عنها من بحة صوت أو انعدامه والمشاكل الاجتماعية الناجمة عنها، فضلاً عن صعوبة تنظيف الجهاز التنفسي والاختناق الذي ينجم عنه. ويُعدّ النزف من أخطر المضاعفات إذ قد يؤدي إلى الاختناق والموت.

يمكن الوقاية من معظم مضاعفات جراحة الدرق بالفهم الجيد لتشريح ومجاورات الغدة الدرقية وفهم التشوهات التشريحية أو خيارات مرور العصب الراجع المتنوعة وتوضعات الدريقات المختلفة.

هدف البحث :

دراسة المضاعفات القريبة للعمل الجراحي على الغدة الدرقية والتدبير العلاجي الأمثل لها للتقليل من هذه المضاعفات وتلافيها.

مببرات البحث:

شيوخ عمليات استئصال الدرق بأشكالها المختلفة وتزايدها في منطقتنا وعدم وجود دراسات جديّة حول المضاعفات القريبة لجراحة الدرق في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية .

مكان البحث، و عيّته، و مدته :

المرضى الذين أجري لهم عمل جراحي على الغدة الدرقية في قسم الجراحة بمشفى الأسد الجامعي باللاذقية وعددهم (73) مريضاً حيث قسمت الدراسة إلى :

دراسة استرجاعية من 1-9-2012 حتى 31-8-2013 .

دراسة استقبلية من 1-9-2013 حتى 31-8-2014 .

طرائق البحث ومواده:

يتم اختيار المرضى المحضرين لإجراء استئصال درق (المرضى الذين راجعوا المشفى)

ثم تتم الدراسة كما يلي :

1- دراسة العوامل الشخصية كالعمر والجنس.

2- Echo قبل العمل الجراحي لإثبات التشخيص .

3- إجراء تنظير للحنجرة و الحبال الصوتية.

4- العمل الجراحي :

✓ استئصال درق تام ثنائي الجانب .

✓ استئصال درق تام أحادي الجانب .

✓ استئصال درق تحت تام ثنائي الجانب.

✓ استئصال درق تام من جانب وتحت تام من جانب.

✓ التداخل للمرة الثانية واستئصال الدرق التام .

5- مراقبة الأعراض و العلامات السريرية بعد العمل الجراحي و المنازح .

6- مراقبة التحاليل المخبرية (كلس الدم - خضاب الدم) .

النتائج و المناقشة :

شملت الدراسة 73 مريضا" أجري لهم تداخل جراحي على الدرق تمت مناقشة النتائج كما يلي:

1. التوزع حسب العمر :

تراوحت أعمار المرضى بين 16 و74 سنة، (والعمر الوسطي $37,1 \pm 13,1$ سنة). توزع المرضى حسب الفئات العمرية موضح في الجدول رقم (1) .

الجدول رقم (1): توزع المرضى حسب الفئات العمرية

الفئات العمرية	30 - 16	40 - 31	50 - 41	60 - 51	74 - 61
عدد المرضى	25	23	12	8	5
النسبة المئوية (%)	34,25	31,51	16,44	10,96	6,85

2. التوزع حسب الجنس :

تم توزيع المرضى حسب الجنس كما هو مبين في الجدول رقم (2):

جدول رقم (2): توزع المرضى حسب الجنس

النسبة المئوية (%)	الجنس		العدد الكلي للمرضى
12,33	9	عدد الذكور	73
87,67	64	عدد الإناث	

نلاحظ من الجدول سيطرة الإناث على المجموعة المدروسة وإن نسبة إصابة الذكور إلى الإناث هي 1: 7

1. عدد التداخلات الجراحية :

لقد كان عدد المرضى (73) مريضا" لكن عدد العمليات الجراحية المجزة في دراستنا كان (84) تداخلا" جراحيا" (لأن بعض المرضى احتاجوا إلى تداخل جراحي ثان على الدرق بسبب نتيجة التشريح المرضي التي دلت على وجود خباثة نظرا" لعدم إمكانية إجراء Frozen Section Biopsy أثناء العمل الجراحي) .

2. توزع المرضى حسب الحالة المرضية :

تم توزيع الحالات المرضية التي أجري لها تداخل جراحي إلى آفات بدئية و آفات ناكسة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (3) توزع الحالات المرضية

نوع الآفة	آفات بدئية	آفات ناكسة
عدد الحالات	66	7
النسبة المئوية (%)	90,41	9,59

يلاحظ من الجدول أن عدد الآفات البدئية يفوق الآفات الناكسة بأكثر من 9 أضعاف .

3. توزيع المرضى حسب نوع التداخل الجراحي :

- عند جميع مرضى الآفات الناكسة وعددهم 7 مرضى أجري استئصال درق تام ثنائي الجانب
- أما بالنسبة لمرضى الآفات البدئية وعددهم 66 حالة فقد توزعت أنماط التداخلات الجراحية المجراة لهم على

الشكل الآتي :

جدول رقم (4) أنماط التداخلات الجراحية البدئية

النسبة المئوية (%)	عدد الحالات	نوع التداخل الجراحي البدئي المجرى على الآفة البدئية
46,97	31	استئصال تام بالجهتين
28,79	19	استئصال فص تام بجهة+ البرزخ
6,06	4	استئصال تحت تام بالجهتين
18,18	12	استئصال فص تام بجهة + تحت تام بالجهة الثانية

كما يبين الجدول أن أكثر العمليات المجراة على آفة بدئية في الدرق هي الاستئصال التام في الجهتين بنسبة (46,97%) يليها استئصال فص تام بجهة مع البرزخ بنسبة (28,79%) بينما كانت النسبة الأقل للاستئصال تحت التام بالجهتين بنسبة (6,06%).

▪ أما عند جميع مرضى التداخل الثاني على الدرق بعد نتائج التشريح المرضي و تأكيد الخبائث وعددهم 11 مريضاً فقد أجري لهم استئصال درق تام أي إن نسبة عمليات التداخل الثاني إلى التداخلات البدئية بلغت 1: 6 بنسبة مئوية (16,67%) .

كما يتبين لنا أن نسب العمليات المجراة من أصل 84 كان كما يلي :

جدول رقم (5) توزيع نسب العمليات

النسبة المئوية	العدد	نوع العملية
78.57 %	66	بدئي
8.33 %	7	ناكس
13.1 %	11	تداخل ثاني

معايير مراقبة المرضى :

تمت مراقبة المرضى لمدة 72 ساعة في المشفى بعد إجراء العمل الجراحي لتحري نسبة المضاعفات المشاهدة

حيث تمت مراقبة ما يلي :

1-تنظير حنجرة بعد الانتهاء من العمل الجراحي مباشرة (أثناء الإنعاش) لتحري تقارب أحد الحبلين الصوتيين أو كليهما للخط الناصف أو شلل حركة أحدهما أو كليهما نتيجة إصابة العصب الحنجري الراجع في جهة أو جهتين.

2-مراقبة العلامات الحياتية : ضغط - ونبض - وحرارة - وتنفس.

3-مراقبة الجرح: الضماد و منزح لتحري النزف.

4- معايرة الخضاب والهيما توكريت وكلس الدم.

5- تحري وجود بحة صوت أو تغير في لحنه أو انعدامه أو زلة تنفسية أو سحب ضلعي أو شردقة متكررة بالسوائل.

6- مراقبة وجود خدر ونمل في الشفتين، خدر و تتميل أصابع اليد 'إيجابية علامتي شفوسنيك و تروسو' تشنج عضلي أو اختلاجات أو تكزز.

يلخص الجدول (6) المضاعفات الناجمة عن العمليات الجراحية على الدرق :

جدول رقم (6) توزع نسب المضاعفات في دراستنا

النسبة المئوية %	العدد	المضاعفات من أصل 84 عملية
1.19	1	وذمة حنجرة
2.38	2	نزف
2.38	2	إصابة العصب الحنجري الراجع
2.38	2	إصابة العصب الحنجري العلوي
3.57	3	تكزز
11,9	10	عدد المضاعفات الكلية

• حدثت حالة وذمة حنجرة واحدة (في عملية استئصال تام بدئي) ناجمة عن رض الحنجرة بالأنبوب الرغامي (أي إن المسبب تخديري) وقد تحسنت حالة المريضة بإعطائه الأكسجين و الهيدروكورتيزون.

• حدث النزف والورم الدموي في حالتين فقط (كلاهما بعد استئصال درق تام بدئي):

الحالة الأولى:

حدثت عند ذكر بعد العمل الجراحي نتيجة انفكك في ربطة أوعية القطب العلوي، حيث لوحظ وجود انتباج في العنق على الرغم من وجود منزع الرودون بدلاً من وجود دم صريح بالمنزع ويعزى السبب لسوء استعمال المنزع (عدم وجود سلوكية في الأنابيب)، فتم إعادة فتح الجرح واستخراج الخثرات الدموية وربط الوعاء النازف ووضع منزع الرودون مع الانتباه لسلوكية أنابيبه .

الحالة الثانية :

حدثت عند أنثى كان قد استخدم لها منزع زكزاك حيث لوحظ انتباج العنق مع كمية دم كبيرة على الضماد بعد 6 ساعات من الجراحة. أيضا" تم تدبيرها بإعادة فتح الجرح واستخراج الخثرات لم نجد وعاء نازفاً بل سطح عضلي ناز ووضع منزع زكزاك .

• حدثت أذية العصب الحنجري الراجع الأيسر لدى مريضتين حيث حصل لدى كليهما بحة صوت.

الحالة الأولى :

كان قد أجري لها استئصال تام بدئي وقد تعرض العصب أثناء التسليخ للأذية بسبب صلابة و قساوة النسيج الغدي. حيث تبين لاحقاً بالتشريح المرضي أنها داء هاشيموتو.

الحالة الثانية:

كان قد أجري لها استئصال تام بعد نكس (ناكس). وتعرض العصب للأذية بسبب الالتصاقات وضياع المعالم التشريحية في الدرق الناكسة.

• حدثت حالتان من إصابة العصب الحنجري العلوي بسبب رض العصب. أحدهما أثناء استئصال تام بدئي والأخرى أثناء تداخل للمرة الثانية بعد استئصال تحت تام بالجهتين حيث حدث عند كلتا المريضتين خفوت وتغير في لحن الصوت بعد فترة من الكلام ، وقد تحسنت المريضتان بعد أسبوعين.

• كما حدث في دراستنا 3 حالات تكرر ناجمة عن رض الدريقات أثناء العمل الجراحي: الأولى كان قد أجري لها استئصال درق تام بدئي، والثانية تداخل على نكس، والثالثة تداخل للمرة الثانية على الدرق بعد عملية استئصال درق تام بجهة وتحت تام بالجهة الثانية).

في الحالات الثلاث كان التكرز مؤقتاً (و قد تبين بالتشريح المرضي عدم وجود الدريقات في النسيج المستأصل، وتم تدبيره بإعطاء غلوكونات الكالسيوم وريدياً مع فيتامين د، وإجراء المعايير المتكررة لكس الدم لمدة يومين. أوقف العلاج باليوم الثالث فلم تحدث أية علامة من علامات التكرز، وتم عيار كس الدم وكان ضمن الحدود الطبيعية).

كما لاحظنا من الجدول رقم (6) أن النسبة الأعلى من المضاعفات كانت لحالات التكرز يليها كل من النزف وإصابة العصب الحنجري الراجع والحنجري العلوي بنسب متساوية لكل منها، و كانت وزمة الحنجرة هي الأقل مشاهدة. كما لم تحدث أية مضاعفات أخرى كالعاصفة درقية و انتقاب مري أو أذية رغامى أو وفيات.

-وقد تم تصنيف المضاعفات التي حدثت لدينا بحسب المسبب كما يلي

جدول رقم (7) توزع المضاعفات حسب المسبب

سبب المضاعفات	عدد المضاعفات	النسبة المئوية (%)
تخديري	1	1,19
جراحي	9	10,71

إذا النسبة الأعلى بشكل واضح هي للمضاعفات الناجمة عن التداخل الجراحي نفسه (حيث سبب التخدير مضاعفة واحدة بينما كان السبب في باقي المضاعفات العمل الجراحي).

بالنسبة لتصنيف توزع نسب المضاعفات حسب نوع التداخل الجراحي فهو على الشكل التالي

-المضاعفات الناتجة عن عمليات الدرق البديئية من أصل 66 عملية.

جدول رقم (8) المضاعفات الناتجة عن عمليات الدرق البديئية

نوع العمل الجراحي البديئي	استئصال تام بالجهتين	استئصال فص تام بجهة مع البرزخ	استئصال تحت تام بالجهتين	استئصال تام بجهة وتحت تام بالجهة الثانية
المضاعفات الناتجة	31	19	4	12
إصابة عصب حنجري راجع	1	0	0	0
نزف	2	0	0	0

0	0	0	1	إصابة عصب حنجري علوي
0	0	0	1	تكزز
			16.12	النسبة المئوية (%)

يبين الجدول (8) أن الاستئصال التام البدئي سبب النسبة الأعلى من المضاعفات بينما الاستئصال تحت التام بالجهتين والاستئصال التام بجهة وتحت تام بجهة ثانية، واستئصال تام بجهة لم يسبب أي مضاعفات.
- المضاعفات الناتجة عن عمليات الدرق الناكسة من أصل 7 عمليات:

جدول رقم (9) المضاعفات الناتجة عن عمليات الدرق الناكسة

العدد	المضاعفات
1	إصابة العصب الحنجري الراجع
0	نزف
0	إصابة العصب الحنجري العلوي
1	تكزز

كما يبين الجدول فإن المضاعفات الناتجة عن عمليات الدرق الناكسة قد اقتصر فقط على حالة تكزز واحدة وحالة إصابة واحدة للعصب الحنجري الراجع.

- المضاعفات الناتجة عن عمليات التداخل الثاني على الدرق من أصل 11 عملية.

جدول رقم (10) المضاعفات الناتجة عن عمليات التداخل الثاني على الدرق

بعد استئصال تام بجهة وتحت تام بالجهة الثانية	بعد استئصال تحت تام بالجهتين	بعد استئصال فص تام بجهة	عمليات التداخل الثاني على الدرق
2	2	7	المضاعفات
-	-	-	ونمة حنجرة
-	-	-	إصابة العصب الحنجري الراجع
-	-	-	نزف
-	1	-	إصابة العصب الحنجري العلوي
1	-	-	تكزز

نلاحظ إن التداخل الثاني بعد الاستئصال التام بجهة لم يسبب أية مضاعفات بينما تساوت نسب المضاعفات في التداخل الثاني في الاستئصال تحت التام بالجهتين والاستئصال التام بجهة وتحت التام بالجهة الثانية.
- عند مقارنة نسب المضاعفات في الأنماط الثلاثة من التداخلات الجراحية وجدنا ما يلي:

جدول رقم (11) توزيع نسب المضاعفات على أنماط التداخلات الجراحية

نوع التداخل	بدئي	ناكس	تداخل للمرة الثانية
عدد العمليات	66	7	11
المضاعفات	6	2	2
النسبة المئوية (%)	9,09	28,57	18,18

نلاحظ من الجدول السابق أن النسبة الأعلى لخطورة حدوث المضاعفات كانت في عمليات الدرق الناكسة و بشكل عام هذه النسبة منطقية بسبب وجود الالتصاقات وتبدل المعالم التشريحية في عمليات الدرق الناكس. -وعند مقارنة نسب المضاعفات في أنواع الاستئصال التام وجدنا ما يلي:

جدول رقم (12) توزيع نسب المضاعفات على أنواع الاستئصال التام

نوع التداخل	تام بدئي	تام بعد نكس	تام بعد تداخل للمرة الثانية
عدد العمليات	31	7	11
المضاعفات	6	2	2
النسبة المئوية %	19,35	28,57	18,18

أيضا وجدنا النسبة الأعلى لخطورة حدوث المضاعفات كانت في عمليات الاستئصال التام بعد نكس. - عند دراسة كل مضاعفة على حدة ومدى خطورة تكرارها حسب نوع التداخلات الجراحية وجدنا ما يلي:

جدول رقم (13) توزيع المضاعفات حسب نوع التداخل الجراحي

نوع التدخل الجراحي	بدئي				ناكس	تداخل للمرة الثانية		
	تام بالجهتين	تام بجهة	تحت تام بالجهتين	تام بجهة		بعد تام بجهة و تحت تام بجهة	بعد تحت تام بجهتين	بعد تام بجهة
عدد حالات إصابة العصب الحنجري الراجع	1	0	0	0	1	0	0	0
عدد حالات النزف	2	0	0	0	0	0	0	0
عدد حالات إصابة العصب الحنجري العلوي	1	0	0	0	0	1	0	0
عدد حالات التكرز	1	0	0	0	1	0	0	1

- خطورة تكرار حدوث إصابة العصب الحنجري الراجع هي الأعلى في عمليات الدرق الناكسة.
- خطورة تكرار حدوث النزف هي الأعلى في عمليات الاستئصال التام البدئي.
- تكرار حدوث إصابة العصب الحنجري العلوي هي الأعلى في عمليات التداخل الثاني بعد استئصال تحت تام بالجهتين.
- خطورة حدوث التكرز هي الأعلى في عمليات الدرق الناكسة يليها عمليات التداخل للمرة الثانية بعد استئصال تام بجهة وتحت تام بالجهة الثانية.

الدراسات المقارنة:

-مقارنة توزيع المرضى حسب الجنس:

جدول رقم (14) مقارنة توزيع المرضى حسب الجنس

GIOVANI et al	دراسة د.حمود نصر	دراسة د. مائز شلوف	دراسة دراستنا	دراسة المقارنة
%84,4	%67	% 85,98	%87,7	نسبة الإناث
%15,6	%33	%14,03	%12,3	نسبة الذكور

يلاحظ من الجدول تشابه ما بين دراستنا و باقي الدراسات حيث احتلت نسبة الإناث المرتبة الأعلى بفارق كبير في دراستنا و دراسة د. مائز شلوف و GIOVANI وزملائه مع ملاحظة ارتفاع واضح في نسبة الذكور في دراسة د. حمود نصر أكثر من دراستنا. [8,7,2]

- مقارنة توزيع نسب أنواع التداخلات الجراحية:

جدول رقم(15) مقارنة توزيع أنواع التداخلات الجراحية:

دراسة GIOVANI et al	دراسة RAFFERTY et al	دراسة د. حمود نصر	دراسة د. مائز شلوف	دراسة دراستنا	دراسة المقارنة
%93,4	%42,5	% 75	% 10,86	%47.7	نسبة عمليات الاستئصال التام في الجهتين البدئي
-	-	%%5,5	%22,72	%28.7	نسبة عمليات استئصال فص تام بجهة
-	-	%1,8	%35	%6.06	نسبة عمليات الاستئصال تحت التام في الجهتين
-	-	% 18,1	% 7,41	%18.18	نسبة عمليات استئصال فص تام بجهة مع تحت تام بالجهة الثانية
%6,6	% 57,5	0	%4,93	%13.09	نسبة عمليات التداخل للمرة الثانية على الدرق
-	-	0	0	% 8.33	نسبة التداخل بعد النكس

نلاحظ من الجدول أن نسبة عمليات الاستئصال التام في الجهتين البدئي تحتل المرتبة الأولى في دراستنا ودراسة د. حمود نصر و GIOVANI وزملائه حيث احتلت عمليات الاستئصال التام البدئي النسبة الأعلى في دراستنا وهاتين الدراستين.

أما الاستئصال التام بجهة فقد احتل المرتبة الثانية من حيث النسبة في دراستنا بينما كان الاستئصال التام

بجهة و تحت التام بالجهة الأخرى هو الذي احتل المرتبة الثانية في دراسة د. حمود نصر أما في دراسة GIOVANI

وزملائه فقد كانت المرتبة الثانية التداخل الثاني على الدرق (حيث اقتصرت العمليات في دراسة على الاستئصال التام و التداخل الثاني فقط). بينما نجد اختلافا بين دراستنا و دراسة د. مائز شلوف حيث كانت النسبة الأعلى لديه للاستئصال تحت التام بالجهتين و كذلك دراسة RAFFERTY وزملائه حيث كانت النسبة الأعلى لديه للتداخل الثاني على الدرق والملاحظ عدم وجود تداخلات على النكس في الدراسات الأربعة السابقة بعكس ما هو موجود في دراستنا. [8,7,5,2]

-مقارنة توزيع نسب المضاعفات:

جدول رقم(16) مقارنة توزيع نسب المضاعفات

ORTEGA Et al	ROSATO Et al	دراسة د. مائز شلوف	دراسة د. حمود نصر	دراستنا	دراسة المقارنة
0	0	0,04%	0	1,19%	وذمه حنجرة
1,1%	2.3%	0.43%	3%	2.38%	إصابة العصب الحنجري الراجع
0,86%	0,8%	0,18%	0	2.38%	نزف
2,5%	0,7%	0,08%	1,5%	2.38%	إصابة العصب الحنجري العلوي
5,1%	7,3%	1,09%	9,2%	3.57%	التكزز
0	0	0	0	0	عاصفة درقية
0	0	0,02%	0	0	انتقاب مري
0	0	0	0	0	أذية رغامى أو قناة الصدرية
0	0	0	0	0	متلازمة هورنر
0	0	0	0	0	إصابة العصب الحنجري الراجع ثنائي الجانب
0	0	0	0	0	الوفيات

نلاحظ من الجدول تقاربا في نتائج دراستنا و باقي الدراسات حيث كان التكزز هو المضاعفة الأكثر تكرارا في دراستنا و باقي الدراسات مع زيادة واضحة في نسبته في دراسة د. حمود نصر و ROSATO وزملائه أكثر من دراستنا. بينما نسبة التكزز في دراسة د. مائز شلوف أقل من دراستنا. احتلت إصابة العصب الحنجري الراجع المرتبة الثانية بين المضاعفات في دراسة كل من د. حمود نصر و د. مائز شلوف و ROSATO . احتلت إصابة العصب الحنجري العلوي المرتبة الثانية في دراسة ORTEGA وزملائه. بينما في دراستنا فقد كانت نسبتها متساوية (تساوت نسب إصابة العصب الحنجري الراجع و الحنجري العلوي) وكلاهما احتلا المرتبة الثانية بالاشتراك مع النزف. كما أنه لم تحدث عاصفة درقية أو انتقاب مري أو أذية رغامى أو قناة صدرية أو متلازمة هورنر أو إصابة ثنائية الجانب للعصب الحنجري الراجع أو الوفيات في دراستنا و باقي الدراسات باستثناء دراسة د. مائز شلوف حيث حدث في دراسته انتقاب مري (0,02 %) . [8,7,6,4]

-مقارنة نسب المضاعفات الكلية الناجمة عن عمليات الدرق:

جدول رقم (17) مقارنة نسب المضاعفات الكلية

ORTEGA Et al	ROSATO Et al	دراسة د. مائز شلوف	دراسة د. حمود نصر	دراستنا	دراسة المقارنة
%9,56	%11,1	%1,84	%13,7	%11,9	نسبة المضاعفات الكلية

نلاحظ من الجدول وجود تقارب ما بين نتائج دراستنا و نتائج كل من دراسة د. حمود نصر و ROSATO وزملائه و ORTEGA وزملائه مع ملاحظة أن نسب المضاعفات في دراستنا أعلى بقليل من نسبتها في دراسة ORTEGA. بينما كانت نسبة المضاعفات في دراستنا أعلى بشكل ملحوظ (عدة أضعاف) من نسبة المضاعفات في دراسة د. مائز شلوف. [8,7,6,4]

-مقارنة نسبة خطورة تكرار التكرز حسب نوع التداخل الجراحي:

جدول رقم (18) مقارنة نسبة خطورة تكرار التكرز حسب نوع التداخل الجراحي

GONZALEZ Et al	دراستنا	دراسة المقارنة
% 31	% 3.22	نسبة حدوث التكرز بعد الاستئصال التام البدئي
% 12	% 9.9	نسبة حدوث التكرز بعد التداخل للمرة الثانية على الدرق
% 0	% 14.28	نسبة حدوث التكرز بعد تداخل على نكس

كما نلاحظ من الجدول وجود اختلاف بين دراستنا ودراسة GONZALEZ وزملائه ففي دراستنا كانت النسبة الأعلى لحدوث التكرز في عمليات التداخل على النكس يليه عمليات التداخل للمرة الثانية والنسبة الأقل في عمليات الاستئصال التام البدئي. بينما في دراسة GONZALEZ وزملائه كانت النسبة الأعلى لحدوث التكرز في الاستئصال التام البدئي أكثر من التداخل للمرة الثانية . [3]

-مقارنة نسب خطورة تكرار إصابة العصب الحنجري الراجع حسب نوع التداخل الجراحي:

جدول رقم (19) مقارنة نسب خطورة تكرار إصابة العصب الحنجري الراجع حسب نوع التداخل الجراحي

RAFFERTY Et al	GIOVANI Et al	دراستنا	دراسة المقارنة
% 3,3	% 0,5	%3.22	نسبة إصابة العصب الحنجري الراجع في الاستئصال التام البدئي
% 2,5	%0,1	% 0	نسبة إصابة العصب الحنجري الراجع في التداخل للمرة الثانية على الدرق
لم تجرى	% 1,04	%14.2	نسبة إصابة العصب الحنجري الراجع في عمليات التداخل على نكس

نلاحظ من الجدول تقارب بين نتائج دراستنا و دراسة GIOVANI وزملائه حيث كانت النسبة الأعلى لخطورة إصابة العصب الحنجري الراجع في عمليات التداخل على النكس يليها الاستئصال التام البدئي و كانت النسبة الأقل في عمليات التداخل للمرة الثانية. بينما دراسة RAFFERTY وزملائه تتفق مع دراستنا في أن التداخل للمرة الثانية هو

المسبب للنسبة الأقل من إصابة العصب الحنجري الراجع من الاستئصال التام لكن النسبة الأعلى عندهم كانت في الاستئصال التام بينما لم تجر تداخلات جراحية على درق ناكسة . [5,2]
-مقارنة توزيع نسب المضاعفات الكلية على أنماط التداخلات الجراحية:

جدول رقم (20) مقارنة توزيع نسب المضاعفات الكلية على أنماط التداخلات الجراحية

GONZALEZ Et al	RAFFERTY Et al	GIOVANI Et al	دراستنا	دراسة المقارنة
%31	%3,3	%0,5	%10.6	نسبة المضاعفات بعد الاستئصال التام البدئي
%12	%2,5	%0,1	%18.18	نسبة المضاعفات بعد عمليات التداخل للمرة الثانية على الدرق
0	0	%1,04	%28.57	نسبة المضاعفات بعد عمليات التداخل على النكس

يلاحظ من الجدول تقارب نتائج دراستنا و دراسة GIOVANI وزملائه حيث كانت عمليات التداخل على النكس هي المسببة للنسبة الأعلى من المضاعفات تليها عمليات التداخل للمرة الثانية على الدرق بينما كانت النسبة الأقل في عمليات الاستئصال التام البدئي. أما في دراسة كل من RAFFERTY وزملائه و GONZALEZ وزملائه فقد حدثت النسبة الأكبر من المضاعفات في عمليات الاستئصال التام البدئي أكثر من عمليات التداخل للمرة الثانية على الدرق. [5,3,2]

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

لقد تبين لنا خلال دراستنا على 73 مريضاً أجري لهم 84 تداخل جراحي وجود سيطرة واضحة لنسبة الإناث على الذكور 87%، مع سيطرة التداخلات الجراحية على الآفات البدئية مقارنة بالآفات الناكسة بفارق كبير (أكثر من 90%) وقد كان الاستئصال التام بالجهتين هو التداخل الجراحي الأكثر شيوعاً في دراستنا من ضمن التداخلات البدئية يليه استئصال فص تام بجهة مع البرزخ بينما كانت النسبة الأقل بين الحالات البدئية للاستئصال تحت التام في الجهتين بنسبة .

كما بلغت نسبة عمليات التداخل الثاني على الدرق 16,66 % من العمليات البدئية و 13,98 % من مجمل التداخلات الجراحية وكانت في غالبيتها قد أجريت بعد استئصال فص تام بجهة. وقد بلغت نسبة عمليات الاستئصال التام 57,14 % من مجمل العمليات كانت في غالبيتها بدئية. بلغت نسبة المضاعفات الكلية في دراستنا 11,9%. وقد كانت التكرز هو المضاعفة الأكثر تكراراً من المضاعفات بنسبة 3,57 % يليه كلا من إصابة العصب الحنجري الراجع الأيسر والحنجري العلوي والنزف بنسبة 2,38 % لكل منها.

بينما كانت النسبة الأقل من المضاعفات هي لوزمة الحنجرة وكانت مضاعفة تخديرية المنشأ. وقد كانت النسبة الأعلى بفارق كبير للمضاعفات ناجمة عن التداخل الجراحي 11,9 % مقابل 1,19 % فقط للمضاعفات الناتجة عن التخدير.

حصلت النسبة الأعلى من المضاعفات في العمليات البدئية في عمليات الاستئصال التام البدئي.

بينما حدثت النسبة الأعلى من المضاعفات بشكل عام في عمليات الدرق الناكسة أي إنها هي الأكثر خطورة يليها عمليات التداخل للمرة الثانية .

لم تحدث في دراستنا أي حالة عاصفة درقية أو انتقاب مري أو أذية للرغامى أو القناة الصدرية أو متلازمة هورنر أو إصابة العصب الحنجري الراجع بالجهتين أو أي من المضاعفات الأخرى. كما لم تحدث أي وفيات في دراستنا.

التوصيات:

- 1-نقترح إجراء F.N.A B لأخذ فكره عن النسيج الدرقي العقيدي لمعرفة و تشكيل فكرة عن حجم العمل الجراحي الذي سيجرى للمريض وهذه الفكرة تمت دراستها سابقا" في القسم .
- 2-إجراء Frozen Section B على المداخلات الجراحية البدئية على الدرق بهدف تجنب العمل الجراحي الثاني والذي كانت نسبته 16.66% لما لهذا التداخل الجراحي الثاني من خوف و هلع للمريض و أهله وتكلفة مادية مع احتمال وجود مضاعفات أكثر .
- 3-للتخفيف من حالات النزف استخدام الأدوات الجراحية الحديثة التي تستخدم تكنولوجيا الموجات الصوتية (Harmonic Scalpel) في القطع الدقيق للأنسجة والأوعية الدموية وكذلك استخدام المواد المرقنة مثل Thrombin, (fibrin glue, collagen) المفيدة بشكل خاص في التحكم بالنز الشعري المتاحم للعصب الحنجري الراجع .

المراجع:

- 1- BRUNICARD,C;ANDERSON,D;BILLIAR,T;DUNN,D;HUNTER,J;POLLOCK, R.SCHWARTZ 'S principles of surgery . 10th edition,2015
- 2- GIOVANI , S ; D'ALIA , C ; TONANTE ,A;GALIANO, E; TARANTO,F; LOSCHIVO,M,G. *The recurrent laryngeal nerve related to thyroid surgery*. The American journal of surgery .Italy , 1999, p:485-488
- 3- GONZALEZ . J.H ; LAURIDO , D. *Hypocalcemia after total thyroidectomy: Incidence , control and treatment* . Spai.2013, p:102-107.
- 4- ORTEGA ,J ; CASSINELLO , N; LIEDO , S. "*Same-day "thyroid surgery. results after 805 thyroidectomies in a fast-track program* .Spain , 2007,Pages 112–116 .
- 5- RAFFERTY , M. A ; GOLDSTEIN ,D;ROTSTEIN,L;LASSA,S ; PANZARELL,T; GULLANE,P; GILBERT,R,W;BROWN,D;IRISH,J. *Completion thyroidectomy versus total thyroidectomy :Is there a difference in complication rates ?An Analysis of 350 patients* .journal of American college of surgeons ,Canada,2007,p:602-607
- 6- ROSATO,L;AVENIA,N;BERNANTE,P. *Complications of thyroid surgery :Analysis of a multicentricstudy on 14,934 patient operated on in Italy over5 years*. world journal of surgery , Italy , 2004 , p :271-276.
- 7- شلوف ، مائز .اختلاطات جراحة الدرق .بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا في الجراحة العامة، كلية الطب البشري جامعة دمشق 2002، الصفحة 44-51 .
- 8- نصر، حمود . المعالجة الجراحية لفرط نشاط الدرق :مجلة جامعة دمشق للعلوم الصحية ،المجلد الخامس والعشرون ،العدد الثاني، 2009، الصفحة 149-163 .