

دراسة تحليلية لحالات التنظير القصبي للمرضى المراجعين لمشفى الأسد باللاذقية خلال عام 2016

د. رمزه حلوم *

(تاريخ الإيداع 4 / 6 / 2018. قُبِلَ للنشر في 21 / 6 / 2018)

□ ملخص □

خلال سنة 2016 قمنا بإجراء 167 تنظيراً قصبياً استقصائياً (101 ذكر - 66 أنثى) وأجريت بمنظار ليفي مرن ماركة pentax قطر رفيع slim ، وتم تحضير المرضى للتنظير بالتخدير الموضعي للأنف والبلعوم والحنجرة بالليدوكائين .

وفي حالات قليلة وخاصة تم التركيب الوريدي بالـ Midazolam 5مغ.
وكان تحمل التنظير جيداً ولم تحدث اختلاطات تستدعي الاستشفاء.
كانت استطبابات التنظير هي:

- الاشتباه بالخبثاء حيث تم تشخيص 49 حالة بنسبة 56,3% وشخصت وعزلت الأمراض في حال الاشتباه بالأخماج عند 11 مريض بنسبة 45,8% وتم تشخيص السل لدى 9 مرضى بنسبة 42,8% من الحالات المشتبهة.

- وفي حالات نفث الدم: تم تحديد موقع النزف ومعرفة العامل المسبب لدى 12 مريض بنسبة 63%.
- وفي حالات السعال المزمن تم تأكيد التشخيص لدى 4 مرضى بنسبة 50%
- وفي حالات الآفات الرئوية الخلالية تم تشخيص 4 مرضى بنسبة 50%
ونؤكد بعد الدراسة على أهمية التنظير القصبي كوسيلة استقصائية تشخيصية وخاصة في حالات الخبثاء ، وعند سلبية الفحوصات الأخرى : دم ، قشع عند الشبهة بالأخماج والسل وفي حالات نفث الدم والأمراض الخلالية وخاصة أنه إجراء خارجي جيد التحمل واختلاطاته نادرة.

الكلمات المفتاحية: " التنظير القصبي - منظار ليفي مرن - خبثاء - نفث الدم .

* طبيبة اختصاصية بالأمراض التنفسية-رئيسة وحدة التنظير القصبي في مشفى تشرين الجامعي باللاذقية

An analytic study of cases of bronchoscopy of presenting patients to university Al –Assad hospital –Lattakia during 2016

Dr. Ramza Halom

(Received 4 / 6 / 2018. Accepted 21 / 6 / 2018)

□ ABSTRACT □

During 2016 we have made 167 survey bronchoscopy (101 males & 66 females), they had been done by flexible fibroscope (pentaxTM) slim diameter .

Patients has prepared for the endoscopy by local anesthesia on nose ,pharynx and larynx using Lidocaine .In few particular cases , the sedation has been done by Midazolam (5mg) intravenous .

The endoscopy's tolerance was good and no complication that require recovery occurred .

The indications of the endoscopy were suspected malignancy, 49 cases had diagnosed in the rate of 56.3%. The disorders had been diagnosed and isolated in the case of suspected infections in 11 patients in the rate of 45.8%.The tuberculosis had been diagnosed in 9 patients in the rate of 42.8%.

In hemoptysis cases ,bleeding site and causing factor had causing factor had been detected in 12 patients in rate of 63%.

In chronic cough cases, the diagnosis had been confirmed in 4 patients in the rate of 50%.

In case of interstitial pulmonary lesions , the diagnosis had been confirmed in 4 patients in the rate of 50%.

After the study ,we emphasize the importance of broncoscopy as survey diagnostic instrument especially in malignancy cases , other negative tests (blood, sputum), suspected infections , tuberculosis ,hemoptysis cases and interstitial lesions .Especially it is external good tolerances procedure with rare complication.

Key words: Bronchoscopy ,flexible fibroscope , malignancy, hemoptysis, biopsy .

مقدمة:

يقدم التنظير القصبي بالمنظار المرين والذي أُدخل في الممارسة السريرية منذ عام 1965 فوائد جلية تشخيصية وعلاجية، فقد حلّ محل التنظير بالمنظار القاسي.

والمنظار هو أنبوب رفيع مرين مصنوع من الألياف البصرية فيه منبع ضوئي يدخل من فتحة الأنف إلى الرغامى والقصبات، المنظار فيه كاميرا جزيئية وأحياناً موصول بجهاز تسجيل فيديو.

وتوجد داخل المنظار قناة مفتوحة تسمح بإدخال أدوات عبر المنظار وهذا يسمح للطبيب بمشاهدة أكثر دقة لجدار القصبات وملاحظة التغيرات الإمبراضية كالنشوه أو الانسداد وأخذ عينات من النسج (خزعات) وغسول (إدخال سيروم فيزيولوجي) ورشف محتوياته، وأخذ عينات بالفرشاة بهدف إجراء فحوصات خلوية وجراثومية، ولكن يمكن الوصول للآفات المحيطية أحياناً بواسطة ملقط الخزعة المرين الموجه تحت المراقبة التنظيرية fluoroscopic أو عبر جدار القصبات Transbronchic.

وحددت رابطة أمراض الصدر الفرنسية عام 2007 التوصيات الخاصة بالتنظير القصبي [7] Diagnostic flexible bronchoscopy. Recommendations of the Endoscopy working group of the French society (PMIP: 18216755) وكذلك قامت رابطة أمراض الصدر البريطانية بوضع قواعد أساسية للتنظير القصبي الليفي المرين التشخيصي عند البالغين في عام 2013 [4]

British thoracic society guide line for diagnostic flexible bronchoscopy in adults
(thoraxjnl – 2013 – 203618)

إن العديد من الكتب والمؤلفات تحدثت عن أهمية التنظير القصبي بواسطة الأجهزة الليفية المرنة وأكدت على استطبائهم وأمانه كإجراء تشخيصي وأحياناً علاجي.

ولكن قليلة هي الدراسات والأبحاث التي حلت نتائجها وبياناته، وفي دراسة سويسرية أجريت عام 2006 بعنوان: المجال التشخيصي للتنظير القصبي الليفي المرين في الممارسة السريرية الشائعة – طب أمراض الصدر – قسم الأمراض الباطنة – المشفى الجامعي Basel. سويسرا [2]. وشملت الدراسة 616 حالة تنظير قصبي خلال ستة أشهر (430) تنظير بهدف تشخيصي و (186) بهدف علاجي.

وكان مجمل التشخيص % 57 (245 من أصل 430).

الاستطبائات :

- السرطان القصبي وضخامة العقد اللمفاوية (الخبثية) malignancy
- الانخماص الرئوي atelectasis أو الشذوذات المشاهدة على صورة الصدر أو الطبقي المحوري للصدر
- الاشتباه بمرض رئوي خلالي : interstitial pulmonary diseases
- نفث الدم Hemoptysis
- السعال المزمن " chronic cough " لأكثر من 3 أشهر غير مفسر.
- الانتانات الرئوية القصبية Infection التي لم تشخص باستقصاءات أخرى: دم، قشع كالسل الرئوي "
- tuberculosis الانتانات الفطرية fungal، الجراثيم المعدنوقة الأسبرجيلوز " aspergillus "
- تفجير خراج abscess

- استنشاق غاز أو مادة كيميائية
- تشخيص الرض الرئوي بعد الاغتراس
- لإجراءات علاجية مثلا عند وجود أحد الأورام التي تعيق التنفس ويتم استئصالها جزئياً أو كلياً أو وضع stent في القصبة الهوائية .

مضادات الاستطباب:

لا يوجد مضادات استطباب مطلقة، وهناك مضادات استطباب نسبية مثل: الاضطرابات النزفية ونقص الأكسجة وعدم تعاون المريض.

المضاعفات :

- النزف
- نقص الأكسجة
- اضطراب النظم
- التشنج القصبي
- استرواح الصدر وهو اختلاط نادر للخزعة عبر القصبات

أهمية البحث وأهدافه

أهمية البحث :

يعتبر التنظير القصبي وسيلة تشخيصية هامة وأساسية في العديد من الأمراض التنفسية بل هو الفحص المفتاحي في حالات الأورام القصبية. ولاتوجد دراسات محلية تحدثت بشكل مفصل عنه وحللت بياناته ونتائجه رغم أهميته.

هدف البحث :

تحليل حالات التنظير القصبي المجرة خلال عام 2016 لمرضى راجعوا مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية، والتعمق في تحديد الاستطبابات ومقاربة النتائج في بلدنا وتحديد الاختلاطات وطرق تدبيرها إن وجدت. والتأكيد على أهميته التشخيصية، وأحياناً في بعض التدابير العلاجية وخاصة أنه إجراء آمن وسهل، وتحمله جيد من قبل المريض وقليل التكلفة.

العينة وطريقة البحث:

المرضى المشمولين بالدراسة هم المراجعين لقسم الكشف الوظيفي باللاذقية خلال عام 2016 الخارجيين أو الذين تم استشفاءهم وكان لديهم استطباب للتنظير القصبي. وقد كان عددهم 167 تنظير قصبي (66 امرأة " 39.5% " و 101 رجل " 60.5%) وقد أجريت جميعها من قبل الباحثة نفسها وباستعمال منظار فيدوي ماركة pentax- slim أخذت المعلومات اللازمة للبحث من سجل خاص يحفظ في القسم ويدون الطبيب نفسه في هذا السجل : بطاقة المريض الشخصية - التدخين - الاستطباب - التحضير - ونتائج التنظير ثم قمنا بتحليل بيانات التنظير المسجلة.

التحضير:

يجرى بعد صيام 4-6 ساعات تقريباً ولكن يمكن أخذ الأدوية الضرورية مع قليل من الماء صباح التنظير " وبحسب التوصيات BTS guide lines [4].

- يعطى بداية تخدير موضعي للأنف والبلعوم والحنجرة بواسطة بخاخ أو سائل الليدوكائين 2% xylocaine ويتم عبر الأنف أو عن طريق الفم عند وجود عائق أنفي كالقرينات السادة.

- يسمح للمريض بتناول الماء والطعام بعد مرور ساعتين من عملية التنظير لأن منطقة البلعوم تكون مخدرة نوعاً ما وبالتالي قد تتأثر عملية البلع.

- قمنا بإجراء فحص دم روتيني قبل التنظير لتحري الإرقاء (التخثر) للمرضى: INR، Pt، صفائح. والمرضى الذين يأخذون مضادات الخثار يجب أن يوقفوها والتي تستبدل بحقن الهيبارين المعادلة. إيقاف الكلوبيد قبل 7 أيام في حال توقع أخذ خزعات ويمكن المحافظة على جرعة بسيطة من الأسبيرين بحسب توصيات الرابطة البريطانية لأمراض الصدر [4].

- اعتمدنا في عملنا على نسبة $PT \leq 50\%$ و صفائح ≤ 60 ألف / مم³.

- إعطاء المركبات : غير موصى بها بحسب BTS guide lines (grad B).

- إن استخدام midazolam (5مغ) هو أكثر المركبات التي لها تأثير سريع وعكوس (grad B) أعطيت في دراستنا فقط لـ 8 مرضى من 167 مريض .

واعتماداً على الاستطباب قسمنا المرضى إلى مجموعات:

1 - الاشتباه بالخبث: وجود كتلة مشتبّهة أو عدة عقد رئوية أو ضخامة عقد لمفية منصفية (بعد إجراء صورة صدر وطبقي محوري للصدر).

2 - الاشتباه بالانتانات التنفسية : ذات رئّة ناكسة أو غير شافية أو الانتانات الفطرية.

3- الاشتباه بالسل

4- نفث الدم

5- السعال المزمن

6- الاشتباه بالآفات الخلالية

يبين الجدول الرقم - 1 - الاستطابات التي دفعنا لإجراء التنظير القصبي:

الاستطباب	عدد المرضى	النسبة المئوية
الاشتباه بالخبث	78	52%
الاشتباه بالانتانات التنفسية	24	14,4%
الاشتباه بالسل	21	12.6%
نفث بالدم	19	11,4%
السعال المزمن	8	4.8%
الاشتباه بالآفات الخلالية	8	4.8%

تمت مراقبة الأكسجة والنبض خلال التنظير القصبي، وقمنا بأخذ عدداً كافياً من الخزع في كل مرة وجدنا استجاباً لذلك، وعلى الأقل 5 خزعات من الآفات المشبوهة - تبرعم - وذمة التهابية أو تضيق. وأجريت غسالة قصبية بسيروم فيزيولوجي حوالي 10-50 مل ورشفت المفرزات لكل المرضى وأرسلت العينات للدراسة الخلوية و / أو الدراسة الجرثومية و / أو تحري عصية كوخ و / أو الدراسة الفطرية مع الزرع على وسط سابورو بحسب الحالة السريرية والاشتباه التشخيصي. أجريت 12 حالة خزعة عبر القصبات transbronchic.

النتائج والمناقشة

النتائج :

أجرى التنظير القصبي لـ 167 مريضاً بهدف تشخيصي (101) رجل بنسبة 60.5% و (66) امرأة بنسبة 39.5%

تراوحت أعمار المرضى بين 13 سنة و 82 سنة.

1-الاشتباه بالخباثة : أثبتت الخباثة بواسطة التنظير القصبي لدى 49 حالة من بين 87 حالة مشتبهة أي نسبة 56.3%

• 21 حالة : squamous cell carcinoma

• 18 حالة : adenocarcinoma

• 10 حالات : small cell carcinoma

وتم تحويل 7 مرضى من النتائج السلبية (تنظير طبيعى) لإجراء خزعة موجهة عبر الإيكو وكانت النتائج جميعها إيجابية : مريض واحد شخص له ورم صغير الخلايا ومريضين غدي Adeno و 4 حالات لحرشفي squamous وأجريت خزعة عبر الطبقي لـ 3 مرضى وكانت لسرطانة حرشفية .

وجدت اللمفوما عند 6 مرضى

ورم كلية مع نقائل رئوية عند مريض

ورم مبيض مع نقائل رئوية عند مريضة

وجد حؤول ماليكي metaplasia وعسر تصنع dysplasia لدى 4 مرضى

2-الاشتباه بالأخماج:

كانت النتائج إيجابية في 11 حالة من أصل 24 أي نسبة 45.8%

3 حالات Klebsiella

5 حالات عقديات سلبية الغرام streptococcus

حالتا عنقوديات بيضاء staphylococcus albus

حالة واحدة candida albicans

3-الاشتباه بالسل :

كانت الغسالة إيجابية لدى 9 مرضى من 21 مريض مشتبه أي بنسبة 42.8% و كان لدى 4 مرضى سل جنب أثبت بخزعة الجنب.

4-نفث الدم:

شخص عند 12 مريض من أصل 19 (63%) وكانت النتائج:

- إنتان بالعقديات عند 5 مريض

- سل قصبي عند 4 مريض

- نزف مجهول السبب 3 مريض

5-السعال المزمن :

4 مريض شخص لديهم إمراضيات من 8 مريض بنسبة 50%

مريض واحد سل قصبي

3 مريض إنتان بالعقديات سلبية الغرام.

6-الآفات الخلالية:

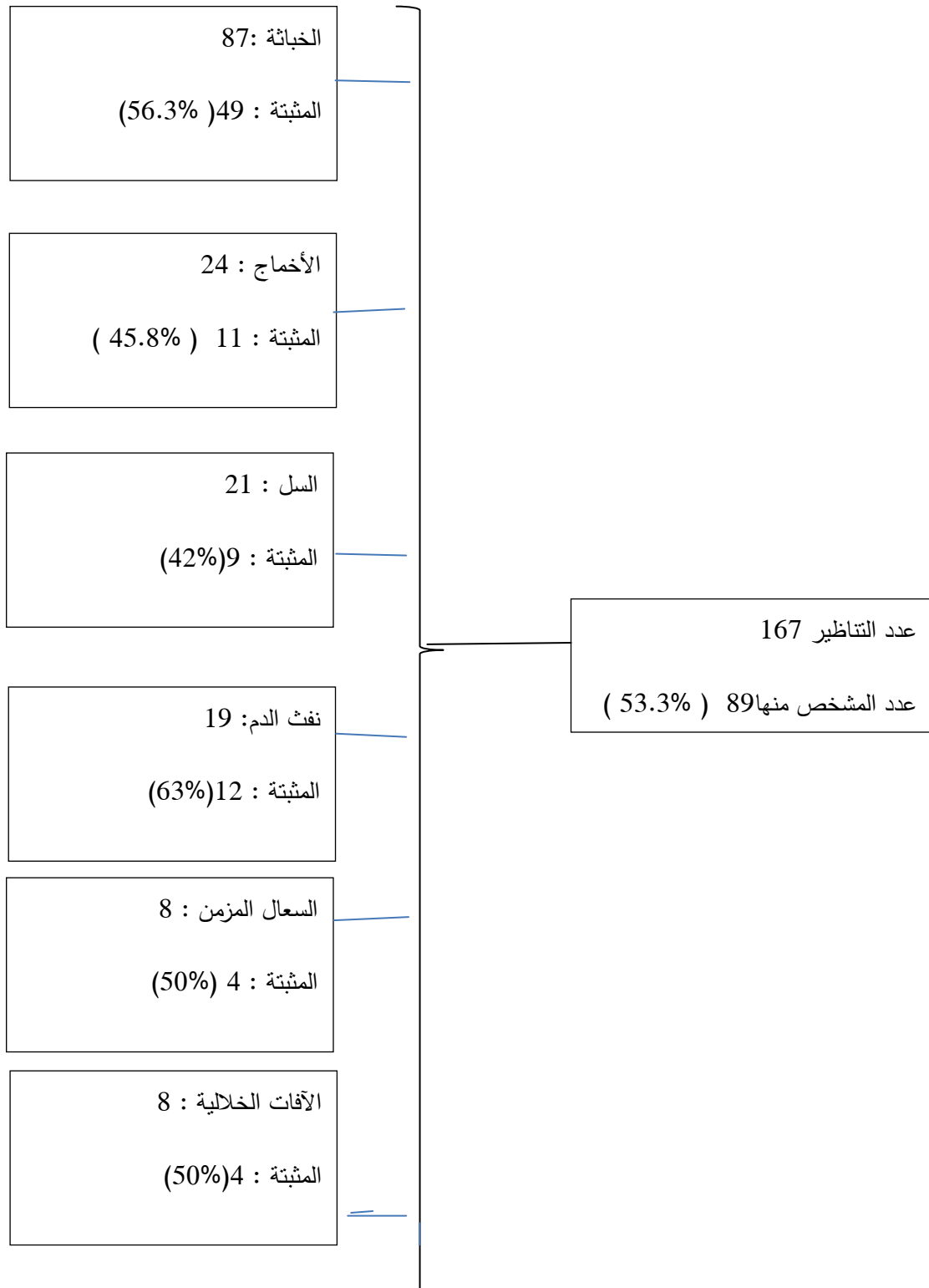
شخص لدى 4 مريض من أصل 8 مريض بنسبة 50%

مريض واحد Lymphangitis carcinomatous

3 مريض Fibrosis تليف رئوي

وتمت إحالة المرضى الباقيين لخزعة الرئة بـ thoracoscopic أو المفتوحة . أجراها مريض واحد وكانت

النتيجة داء بروتينات سنخي Alveolar brotinoses.



الشكل رقم 1-: النتائج التشخيصية للتنظير القصبي عند 167 مريض .

يبين الجدول رقم(2) : نتائج التناظير القصيبية المنجزة للمجموعات المختلفة :

الاستطباب	العدد	المشخص	النسبة المئوية من الاستطباب التشخيصي	النسبة المئوية من العدد الكلي للتناظير
الاشتباه بالخبائة	87	49	56.3%	29.3
الاشتباه بالأخماج	24	11	45.8%	6.6
الاشتباه بالسل	21	9	42.8%	5.4
نفث الدم	19	12	63%	7.2
السعال المزمن	8	4	50%	2.4
الآفات الخلالية	8	4	50%	2.4
				53.3%

الآثار الجانبية للتنظير :

في غالبية الأحيان لا يؤدي هذا الفحص إلى مشاكل ولكن قد يشكو المريض من ألم مؤقت في منطقة البلعوم أو ارتفاع مؤقت في درجة الحرارة في نفس يوم التنظير وتزول تلقائياً.

عند أخذ خزعات قصبية قد يحصل نزيف دموي وغالباً يكون محدود ويمكن السيطرة عليه. حدث نزف لدى 6مرضى بنسبة 3.5% من 167 مريض وتمت السيطرة عليه بحقن الأدرينالين الممدد موضعياً ضمن القصبية مكان الخزعات ولم تستدع الاستشفاء .

يمكن أن يصاب المريض بتشنج قسبي، وقد حدث لدى 3مرضى (بنسبة 1.7%) وتم إعطاء المرضى الهيدروكورتيزون 200-100مكغ وأجري لهم جلسات اريذاذ سالبوتامول مع المراقبة لمدة ساعة بعد التنظير وتخرج جميع المرضى دون استشفاء.

اضطراب في نظم القلب - وذمة رئة - حدثت لدى مريضة واحدة بنسبة 0.6%

نقص أكسجة ، عند ملاحظته تم التنظير بوضع قنية أكسجين أنفية مع المراقبة خلال وبعد التنظير.

ريح صدرية في حال الخزعة عبر القصبات ، لم تلاحظ لدى مرضانا.

المناقشة :

في الوقت الذي لا ينكر فيه أحد أهمية التنظير القسبي في تشخيص وأحياناً تدبير بعض أمراض الجهاز التنفسي فإن سمعة التنظير ليست حسنة عند غالبية المرضى ونسبة منهم تخشى هذا الاستقصاء وينجم القلق من جهل المرضى بالتنظير وبعض الروايات المبالغ فيها من قبل البعض. ولجعل التنظير أكثر قبولاً وأقل إزعاجاً نلجأ عادةً لشرح مراحل هذا الاستقصاء وأهميته للمريض ومن ثم تحضير المرضى بالتخدير الموضعي للأنف والبلعوم والحنجرة بشكل جيد، وقد نلجأ في حالات خاصة إلى التريكين حيث استخدمنا الـ midazolam ونؤكد ومن تجربة ورأي المرضى بعد التنظير على أن هذا الفحص مؤلم ولكنه مزعج، يمكن أن يسبب السعال في البداية وهو يتوقف عادة بعد التخدير الموضعي.

حتى عند المرضى الذين لديهم إصابات تنفسية معقدة كالربو القسبي مثلاً يمكن تحمله جيداً، وفي دراسة نشرت عام 2012 في PubMed [8] شملت مراكز في غير الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا بعنوان التنظير

الاستقصائي المنجز لمرضى لديهم ربو خطير وشملت 436 مريضاً ، 41 مريض لديه ربو خطير جداً ، 9% تم تدبيرهم في المشفى بعد التنظير .

وخلصت الدراسة إلى أن التنظير القصي عند مرضى الربو الخطير يتم تحمله جيداً ونوبات الربو كانت نادرة.

وبالنسبة للنتائج: كان مجمل التشخيص المؤكد 53.3% وفي الدراسة السويسرية [6] كانت النتيجة 57%)

245تنظير مشخص من أصل 430 (

- في حال الاشتباه بالخبثاءة في دراستنا 56.3% وفي الدراسة السويسرية 43%
- في الأحماج في دراستنا 45.8% وفي الدراسة السويسرية 46%
- في حال الاشتباه بالسل في دراستنا 42.8% وفي الدراسة السويسرية 27% فقط
- في حال نفث الدم كانت لدينا 63% وفي الدراسة السويسرية 66%
- الآفات الرئوية الخلالية لدينا 50% وفي الدراسة السويسرية 33%
- السعال المزمن كانت لدينا 50% بينما في الدراسة السويسرية 37%
- إحدى الدراسات التركية [3] وجدت موقع النزف في 80% من 2.3 حالات
- كانت الاختلاطات ثانوية 3.5% نزف تالٍ للزعات القصبية و 1.7% تشنج قصبي بينما في الدراسة السويسرية كانت 1.6% ولم يتم تحديد ماهية الاختلاطات.

الاستنتاجات والتوصيات :

لدى مقارنة النتائج نجد أن التنظير القصي هو الإجراء الأساس والمفتاح في حالات الخبثاءة. ونؤكد على ضرورة إجراء طبقي محوري للصدر قبل التنظير عند الاشتباه وتؤكد الرابطة البريطانية فيتوصياتها على أن استخدام الفرشاة والغسالة القصبية يزيد من مجال التشخيص [4] .

ونسعى في وحدة التنظير القصي للبحث عن أدوات مساعدة لاستخدامها.

- في حال الأحماج نؤكد على أهميته كإجراء عند المرضى الذين لديهم ذات رئة غير شافية أو شافية ببطء وخاصة عند المضعفين مناعياً ونؤكد على أهمية الغسالات لفحص الأمراض الشاذة أو تحري الليجونيلا ب PCR كوننا وجدنا غسالات سلبية .

- إجراء تنظير قصبي عند الاشتباه بالسل في حال فحص قشع سلبي وإجراء غسالة قصبية ومن ثم فحص قشع تالٍ للتنظير يكون متمماً.

- في حالات نفث الدم: إن الطبقي المحوري قد يغير طريقة التشخيص ويطلب دائماً قبل التنظير واللجوء للتنظير في حال الطبقي سلبي للبحث عن موقع النزف.

- عند الاشتباه بالأمراض الرئوية الخلالية : ضرورة إجراء خزعات قصبية وعبر القصبات

الخلاصة:

نستخلص من بحثنا هذا الأهمية الكبيرة للتنظير القصي في تشخيص الأمراض التنفسية، خلال دقائق قليلة وبكلفة بسيطة يستطيع التنظير أن يعطي تشخيصاً مؤكداً. أضف إلى أنه استقصاء جيد التحمل ولا يحتاج عادة لاستشفاء وخالٍ عملياً من الأخطار إذا أجري بأيدي خبيرة .

المراجع:

- 1- BUSS,W;WANNER,ADAMS,K;REYNOLDS,HY et all.2005,*investigative bronchoscopy provocation and bronchoscopy in airway diseases*;172:807-816(PubMed:16020805).
- 2- DIKENSOY,O;USALANC.2002,*Foreign body aspiration :clinical utility of flexible bronchoscopy* .post graduate medical journal;78(921):399-403 PMID 12151654.
- 3- FACCIO LONGO,N;PATELLI,M;GASPARINI,S et all.2009,*incidence of complications in bronchoscopy* .Multi centre prospective study of 20.986 bronchoscopes. Monaldi Arch chest Dis; 71 :8-14 .
- 4- DU RAND,IA et all.2013 ,*British thoracic society guideline for diagnostic flexible bronchoscopy in adults* ;thorax 68:i1-i144:1136/thorax intl 203618.
- 5- DU RAND ,IA;BARBER,PW;GOLDRING,J et all.2011,*British thoracic society guideline for advanced diagnostic and therapeutic flexible bronchoscopy in adults* ;Thorax 66 csuppl 3.
- 6- *Diagnostic and therapeutic flexible bronchoscopy in current clinical practice* .2006;Swiss med wkly ;136 :155-159.
- 7- *Diagnostic flexible bronchoscopy .Recommendations of the Endoscopy Working Group of the French Society of Pulmonary Medicine* . Rev mal respire Des ;24(10): 63-92 .PubMed :18216755.
- 8- NIH public Access .Author Manuscript Allergy cline Immunol .Author manuscript :available in PMC2012 August 1; *Safety of investigative bronchoscopy in the severe Asthma research program* .
- 9- *Pediatric bronchoscopy* .pediatr pulmonol .2001;31:150-164.
- 10- *Flexible bronchoscopy with Multiple Modalities for Foreign Body Removal in adults* .march 2015, PLoS ONE/DOI:10.1371/journal.pone.0111893.
- 11- WEN –KUEI, C .2002,*Guidelines for flexible fiberoptic bronchoscopy* . Taipei city Med; 166 : 1326-31.