

## دراسة شيوع التظاهرات الحنجريّة عند مرضى الداء الرثيانيّ الفعّال

محمد نبوغ العوا \*

### المُلخَص

خلفية البحث وهدفه: تختلف نسبة انتشار التهاب الحنجرة لدى مرضى الداء الرثيانيّ من 11% إلى 78%. وتشمل مظاهر التهاب المفصل الحلقى ووجود العقيدات الروماتويدية. هدفت هذه الدراسة إلى تقييم انتشار إصابة الحنجرة وارتباط ذلك مع فعالية المرض.

مواد البحث وطرائقه: قمنا بتقييم 50 من المرضى الذين يعانون من التهاب المفاصل الرثيانيّ، و47 شخصاً بوصفهم مجموعة الشاهد. أجريت دراسة مستعرضة لتقييم مرضى الداء الرثيانيّ وفقاً لفعالية المرض بناء على مشعر فعالية المرض (داس-28) لأعراض الحنجرة، وتطبيق النسخة البرتغالية من مؤشر الإعاقة الصوتية، ومقارنتها مع مجموعة الشاهد.

النتائج: وجدت أعراض إصابة الحنجرة عند (72%) من مرضى الداء الرثيانيّ؛ إذ كانت أعراض إصابة الحنجرة كالشعور بحس الدغدغة في الحنجرة (68,1%)، ويتظاهر بالشعور بجسم أجنبي إلى الشعور بالألم في الحنجرة، وبيحة الصوت (26%)، وعسر التصويت (9%)، والزلّة التنفسية (14,8%)، والسعال (46,3%).

الاستنتاج: كانت نسبة انتشار اضطرابات الحنجرة في مرضى الداء الرثيانيّ 72% وكان انتشار الإعاقة الصوتية 7,2± 9,2%. لم تكن هناك علاقة بين اضطرابات الحنجرة وفعالية الداء الرثيانيّ.

\* أستاذ مساعد - قسم أمراض الأنف والأذن والحنجرة وجراحاتها - كليّة الطبّ البشري - جامعة دمشق.

## The Study of Larynx Manifestations Prevalence in Active Rheumatoid Arthritis Patients

Mohamad Nabough AlAwa\*

---

### Abstract

**Background & aim:** The prevalence of rheumatoid arthritis laryngeal involvement is varying from 11 to 78%. The specific rheumatoid arthritis laryngeal manifestations include the cricoarytenoid arthritis and the presence of rheumatoid nodules in the vocal folds. The objective of this study is to evaluate the prevalence of RA laryngeal manifestation, and their correlation with disease activity.

**Method:** We evaluated 50 patients with rheumatoid arthritis and 47 controls. A cross-sectional study evaluated rheumatoid arthritis patients according to their disease activity score in 28 joints (DAS-28) laryngeal symptoms, application of a Portuguese version of the Voice Handicap Index, comparing them with a control group.

**Results:** The symptoms of laryngeal injury was 36(72%)in RA-Patients we study Globus Pharyngus (68.1%), foreign body sensation, pain, hoarseness(26%), dysphonia(9%), dyspnea(14.8%),cough(46.3%) .

**Conclusion:** The prevalence of laryngeal disorders in RA patients was72 % and the prevalence of dysphonia was7,2 ±9,2 %. There was no significant relationship between laryngeal disorders and disease activity.

---

---

\* Assistant Professor-ENT department –factually of Medicine-Damascus University.

**المقدمة:****مواد البحث وطرائقه:**

وافقت لجنة الأخلاقيات في كلية الطبّ البشريّ في جامعة دمشق على هذه الدراسة، بموافقة جميع الداخلين في الدراسة على محتوى البحث دون أن يترتب عليهم أي التزام مادي، مع إمكانية الانسحاب من الدراسة بأي وقت دون أن يؤدي ذلك لأي تقاعس في علاجهم.

نمط الدراسة هو دراسة تحليلية مستعرضة 97 مريضاً، 50 مريضاً مصاباً بداء رثيانيّ و47 مريضاً مجموعة شاهد. من آذار 2016 حتى آذار 2018، وذلك من المراجعين لمستشفى المواساة الجامعيّ.

أدخل جميع المرضى المشخصين بداء رثيانيّ بناء على معايير الجمعية الأمريكية لأمراض الروماتيزم.<sup>18</sup> والمراجعين للعيادة الخارجية أو المقيمين في المشفى بقسم الأمراض المفصليّة، واختيرت مجموعة الشاهد من المرضى المراجعين لمشاكل بالحجرة للعيادة الخارجية للشعبة الأذنية لاعلاقة لها بأي مرض روماتيزمي، واختير جميع الداخلين بالدراسة من البالغين فوق عمر الثمانية عشر عاماً.

تمت مقابلة جميع الداخلين في الدراسة لاستجوابهم وأخذ المعلومات الديموغرافية منهم كالعمر، والجنس، والمهنة، والعادات الشخصية كالتدخين والكحولية، ومدة الإصابة بالمرض، وتقييم فعاليته بناء على مشعر الـ DAS-28<sup>(19)</sup>، كما سُئلوا عن أعراض إصابة الحجرة كالشعور بحس الدغدغة في الحجرة، الذي يتظاهر بالشعور بجسم أجنبي إلى الشعور بألم في الحجرة، وبحة الصوت، واضطراب التصويت وتغير لحن الصوت، والسعال، والزلة التنفسية، ووجود سوابق انسداد الطرق التنفسية العليا.

وقد استخدم مشعر الإعاقة الصوتية لتقييم درجة الإصابة الحنجريّة.<sup>20,21</sup>

يعدّ الداء الرثيانيّ من أمراض المناعة الذاتية المزمنة وتتراوح نسبة انتشاره حوالي 2% من عامة الناس،<sup>1</sup> و وأغلب الإصابات بعد عمر الأربعين مع أرجحية إصابة السيدات.<sup>2</sup>

يتظاهر بإصابة المفاصل بالدرجة الأولى، لاسيما المفاصل الصغيرة لليدين والقدمين.<sup>3</sup> كما أنّ له تظاهرات خارج مفصليّة كإصابة الأجهزة المختلفة للجسم.<sup>4</sup>

تعد الإصابة المفصليّة هي المسيطرة، وتصيب المفاصل كلّها عدا العمود القطني.<sup>5</sup> وتتراوح نسبة إصابة المفاصل الحلقية الطرجهارية بين 11-78% و تزداد هذه النسبة بتشريح الجثث لتصل إلى ما يقارب 90%.<sup>6,7</sup>

عادة ما تكون إصابة الحجرة غير سريريّة وسليمة، وتتضمن الأعراض: حسّ الدغدغة في الحجرة الذي يتظاهر بالشعور بجسم أجنبي إلى الشعور بألم في الحجرة وبحة الصوت، واضطراب التصويت وتغير لحن الصوت، والسعال، والزلة التنفسية، وأحياناً انسداد الطرق التنفسية العليا بسبب إصابة الـ cricoarytenoid وقد نحتاج أحياناً لجزع الرغامى<sup>12,8</sup>

قد توجد العقد الرثيانيّة على الحبال الصوتية وتشخص بتظير الحجرة وأخذ الخزعات لرؤية المنظر التشريحي المرضي المميز والمشخص لها.<sup>13</sup> وترتبط هذه الإصابات جميعها بفعالية المرض<sup>14</sup>. قليلة هي الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، وهي في معظمها دراسات لأعداد قليلة كحجم عينة بحثية، ويحتاج وضع التشخيص لاستجواب وفحص سريري جيدين، وتعاوناً مكثفاً بين الاختصاصات الطبيّة المختلفة؛ كأطباء المفاصل وأطباء اختصاص الأذن والأنف والحجرة.<sup>15,17</sup>

**النتائج:**

كان مشعر الإعاقة الصوتية عند مرضى الداء الرثيانيّ 7,2 ± 9,2 مقابل 9,8 ± 12,6 لمجموعة الشاهد ولم يكن له قيمة إحصائية هامة حيث  $P=0.004$ .

**المناقشة:**

بما أن نسبة انتشار الداء الرثيانيّ هي 2% عالمياً وبالمقارنة مع الدراسات الحديثة المجراة حول هذا الموضوع، وبالنظر إلى دراسة أمريكية حديثة تقمّ 55 مليون مريضاً<sup>(22)</sup>، ما يشير إلى انتشار الإعاقة الصوتية في عدد السكان يساوي 0.98%، وبالتالي فإن نسبة الانتشار في مرضى الداء الرثيانيّ ليست أعلى مما كانت عليه في عامة السكان؛ ومع ذلك، فإنّه أقل انتشاراً.

كان واضحاً أن نسبة انتشار الأعراض الحنجريّة تزداد كلما تقدّم المرض، لاسيما عند المرضى الذين تجاوزت مدة إصابتهم عشر سنوات  $P=0,02$ ، على الرغم من أنه لا يوجد في الدراسات ما يشير لذلك الربط<sup>23-25</sup>. كان لدى 88,1% من المرضى الذين لديهم تظاهرات حنجريّة فعالية لمرضهم الداء الرثيانيّ؛ إذ إنّ الـ DAS-28 كانت أكثر من 2,8.

ولا توجد دراسات كثيرة تتعلق بنسبة التظاهرات الحنجريّة، لذا ارتأينا أن نبحث هذا الموضوع الهام بسبب حدوث إعاقة عند المرضى في التصويت، وكونه مرضاً مزمناً لا شفاء منه؛ إذ إنّ الإصابات الحنجريّة قد تزداد عند وجود فعالية للمرض<sup>26,27</sup>، فضلاً عن أنه غير مطروق سابقاً في بلدنا، علماً أنّ إضافة أعداد أكبر من أفراد العينة يسهم إسهاماً أكثر إيجابية في دعم نتائج هذا البحث من الناحية السريريّة.

**الخلاصة:**

يعدّ انتشار اضطرابات الحنجرة لدى مرضى الداء الرثيانيّ من المشاكل الشائعة، التي تتعدد مظاهرها من آفات

شملت عينة البحث 50 مريضاً مصاباً بالداء الرثيانيّ و 47 شخصاً بوصفهم عينة شاهد. أجريت الدراسة الإحصائية بالاستعانة ببرنامج SPSS Version 15 وذلك وفق اختبار كاي مربع لبيان الفروق الجوهرية بين عوامل هذا البحث.

بلغت نسبة الإناث في مجموعة الداء الرثيانيّ ( 78%)، مقابل (63 %) من المرضى في مجموعة الشاهد. وقد كان متوسط العمر كان  $9 \pm 54$  سنة في مجموعة مرضى الداء الرثيانيّ، وكانت في مجموعة الشاهد  $11 \pm 47$  سنة. وقد كان 27 مريضاً من مرضى الداء الرثيانيّ مدخنين مقابل 25 مريضاً في مجموعة الشاهد ( $p=0,39$ ).

وجدت أعراض إصابة الحنجرة عند 36 (72%) من مرضى الداء الرثيانيّ ولم يوجد أي عرض عند البقية (28%). وكانت أعراض إصابة الحنجرة كالشعور بحس الدغدغة في الحنجرة (68,1%) من المجموعة الأصلية البالغة 36 مريضاً لديهم أعراض إصابة الحنجرة والذي يتظاهر بالشعور بجسم أجنبي الى الشعور بألم في الحنجرة، وحة الصوت (26%)، واضطراب التصويت (9%)، وتغيّر لحن الصوت (34%)، السعال (46,3%)، الزلة التنفسية (14,8%).

كانت الأعراض التي أبلغ عنها المرضى من كلا المجموعتين بمعدل مماثل ( $p = 0.43$  و  $p = 0.28$  على التوالي) فيما يخص الزلة التنفسية وحس الدغدغة في الحلق.

كان التعب الصوتي vocal fatigue في مجموعة الشاهد أكثر انتشاراً من مرضى التهاب المفاصل الرثيانيّ ( $p = 0.04$ )

المفصل الحلقي إلى الشعور بأعراض الجسم الأجنبي مع الرثياني تتجاوز 70% في حين كان انتشار الإعاقة انتشار بحة الصوت واللقمة البلعومية؛ إذ لوحظ في حدود الصوتية يتراوح ما بين 7% إلى 10% ولم تكن هنالك هذه الدراسة أن نسبة اضطرابات الحنجرة لدى مرضى الداء علاقة بين اضطرابات الحنجرة وفعالية الداء الرثياني. استبيان عرقلة الصوت:

## التاريخ

الاسم

**تعليمات:** إن العبارات الآتية يستخدمها العديد من الناس لوصف أصواتهم وتأثيرها على حياتهم، يرجى وضع دائرة حول الإجابة التي تعبر عن تكرار تجاربك الشخصية في هذا الصدد كما يأتي:

0= مطلقاً      1= بشكل مطلق تقريباً      2= أحياناً      3= دائماً تقريباً      4= دائماً

- |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1. من الصعب للناس أن يسمعوا صوتي.                     |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 2. ينقطع نفسي في أثناء الكلام.                        |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 3. يصعب على الناس أن يفهموا كلامي في غرفة ذات ضجيج.   |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 4. ينتوع نغم صوتي خلال أوقات النهار.                  |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 5. يصعب على عائلتي أن تسمعني عندما أناديهم في المنزل. |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 6. أستخدم الهاتف بشكل أقل تكرراً مما أُرغب.           |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 7. أشعر بالتوتر بسبب صوتي عند الحديث مع الآخرين.      |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 8. أميل لتجنب مجموعات الناس بسبب صوتي.                |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 9. يبدو لي أن الناس ينزعجون من صوتي.                  |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 10. يسألني الناس: ما مشكلة صوتك؟                      |

استبيان أعراض اضطرابات الحنجرة:

التاريخ	الاسم
	هل أصابتك المشاكل التالية خلال الشهر الفائت ؟ (يرجى وضع الدرجة المناسبة ابتداءً من 0= لا توجد مشكلة وصولاً إلى 5= شديد)
5 4 3 2 1 0	1. بحة صوت أو مشكلة مع صوتك.
5 4 3 2 1 0	2. تقشع في الحنجرة.
5 4 3 2 1 0	3. قشع زائد في الحنجرة أو نز أنفي.
5 4 3 2 1 0	4. صعوبة في بلع الطعام أو السوائل أو كبسولات الدواء.
5 4 3 2 1 0	5. سعال بعد تناول الطعام أو الاستلقاء.
5 4 3 2 1 0	6. صعوبات بالتنفس أو حوادث اختناق.
5 4 3 2 1 0	7. سعال مرهق أو مزعج.
5 4 3 2 1 0	8. الإحساس بشيء عالق بالحنجرة.
5 4 3 2 1 0	9. حرقة معدية أو ألم بطني أو عودة طعام غير مهضوم أو حموضة.

المجموع

تقترح المعلومات المعياريّة أن المجموع أكثر أو يساوي 13 هو ذو دلالة سريرية، لذلك فإن مجموع نقاط الاستبيان الخاص باضطرابات الحنجرة في حال كونه أكبر أو يساوي 13 يكون ذو دلالة على وجود اضطرابات بالحنجرة.

### المراجع References

1. Förger F, Zbinden A, Villiger PM. Certolizumab treatment during late pregnancy in patients with rheumatic diseases: Low drug levels in cord blood but possible risk for maternal infections. A case series of 13 patients. *Joint Bone Spine* 2016; 83:341.
2. Brouwer J, Hazes JM, Laven JS, Dolhain RJ. Fertility in women with rheumatoid arthritis: influence of disease activity and medication. *Ann Rheum Dis* 2015; 74:1836.
3. Pope RM, Shahrara S. Possible roles of IL-12-family cytokines in rheumatoid arthritis. *Nat Rev Rheumatol* 2013; 9:252.
4. Dubost JJ, Soubrier M, Ristori JM, et al. An open study of the anti-TNF alpha agent pentoxifylline in the treatment of rheumatoid arthritis. *Rev Rhum Engl Ed* 1997; 64:789.
5. Deodhar A, Dore RK, Mandel D, et al. Denosumab-mediated increase in hand bone mineral density associated with decreased progression of bone erosion in rheumatoid arthritis patients. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2010; 62:569.
6. Aletaha D, Ward MM, Machold KP, et al. Remission and active disease in rheumatoid arthritis: defining criteria for disease activity states. *Arthritis Rheum* 2005; 52:2625.
7. Beirithl SC, ; IkinoII CMY, Pereira IA. Laryngeal involvement in rheumatoid arthritis. *Braz J Otorhinolaryngol* 2013;21-29.
8. Fombon FN, Thompson JP. Anaesthesia for the adult patient with rheumatoid arthritis. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain* 2006;34-45.
9. Bertoloni MF, Bergamini BM, Marotti F et al. Cricoarytenoid arthritis as an early sign of juvenile chronic arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 1997;15:115-6.
10. Landa-Aranzabal M, Rodriguez-Garcia-L, Rivas Salas-A. Acute respiratory obstruction caused by laryngeal rheumatoid arthritis.
11. *Acta Otorinolaryngol Esp* 199;45:378-81.
12. Joseph J. Chen, Barton F. Branstetter and Eugene N. Myer. Cricoarytenoid Rheumatoid Arthritis: An Important Consideration in Aggressive Lesions of the Larynx. *American Journal of Neuroradiology* April 2005, 26 (4) 970-972.
13. Norman M. Woldorf, MD; Peter N. Pastore, MD; Jose Terz, MD. Rheumatoid Arthritis of the Cricoarytenoid Joint. *Arch Otolaryngol*. 1971;93(6):623-627.
14. Feraco P, Bazzocchi A, Righi S, Zampogna G, Savastio G, Salizzoni E. Involvement of cricoarytenoid joints in rheumatoid arthritis. *J Clin Rheumatol*. 2009;15:264.
15. Friedman M, Hamilton C, Samuelson CG, Kelley K, Taylor R, Darling R, et al. The value of routine pH monitoring in the diagnosis and treatment of laryngopharyngeal reflux. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2012;146: 952-8..
16. Voulgari PV, Papazisi D, Bai M, Zagorianakou P, Assimakopoulos D, Drosos AA. Laryngeal involvement in rheumatoid arthritis. *Rheumatol Int*. 2005;25:321-5.
17. Pickhard A, Smith E, Rottscholl R, Brosch S, Reiter R. Disorders of the Larynx and chronic Inflammatory diseases. *Laryngorhinootologie*. 2012;91(12):758- 766.
18. Berjawi G, Uthman I, Mahfoud L, Hussein ST, Nassar J, Kotobi A, et al. Cricothyroid joint abnormalities in patients with rheumatoid arthritis. *J Voice*. 2010;24(6):732-737.
19. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, McShane DJ, Fries JF, Cooper NS, et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 1988;31(3):315-24.
20. Prevoo ML, van 't Hof MA, Kuper HH, van Leeuwen MA, van de Putte LB, van Riel PL. Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts. Development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 1995;38(1):44-8.
21. Rosen CA, Lee AS, Osborne J, Zullo T, Murry T. Development and validation of the voice handicap index-10. *Laryngoscope*. 2004;114:1549-56.
22. Castro MA, Dedivitis RA, Pfuetszenreiter Junior EG, Barros AP, Queija Ddos S. Videolaryngostroboscopy and voice evaluation in patients with rheumatoid arthritis. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2012;78:121-7.
23. Cohen SM, Kim J, Roy N, Asche C, Courey M. Prevalence and causes of dysphonia in a large treatment-seeking population. *Laryngoscope*. 2012;122(2):343-8.

24. Segebarth PB, Limbird TJ. Perioperative acute upper airway obstruction secondary to severe rheumatoid arthritis. *J Arthroplasty*. 2007;22(6):916-9.
25. Jotz GP, Machado CB, Chacur R, Dornelles S, Gigante LP. Acurácia do VHI na diferenciação do paciente disfônico do não disfônico. *Arq Int Otorrinolaringol*. 2004;8(3):188-92.
26. Prevoo ML, van 't Hof MA, Kuper HH, van Leeuwen MA, van dePutte LB, van Riel PL. Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts. Development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 1995; 38(1):44-8.
27. Maxime Dougados, Martin Soubrier, Anna Antunez, et al. Prevalence of comorbidities in rheumatoid arthritis and evaluation of their monitoring: results of an international, cross-sectional study. *Annals of rheumatic disease* 2013;23-34.
28. Manas Talukdar, Gopinath Barui, Anjan Adhikari, Rupam Karmakar, Udas Chandra Ghosh, and Tushar Kanti Das: A Study on Association between Common Haematological Parameters and Disease Activity in Rheumatoid Arthritis. *J Clin Diagn Res*. 2017 Jan; 11(1): EC01–EC04.

تاريخ ورود البحث: 2018/03/28.

تاريخ قبوله للنشر: 2018/06/24.