

## Tiroiditis De Quervain : Pemeriksaan, Diagnosis, dan Tatalaksana Ni Komang Sanca Dara Dahnitha<sup>1</sup>, Muhammad Ghifari Rifansha<sup>1</sup>, Paradini Sukma Candra<sup>1</sup>, Putu Cicilia Rarasati Kuta<sup>1</sup>, Eva Triani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Mataram, Indonesia.

<sup>2</sup> Staf Pengajar Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Mataram, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.29303/lmj.v2i2.2887>

### Article Info

Received : 6 Juli 2023  
Revised : 20 Agustus 2023  
Accepted : 24 Agustus 2023

**Abstract:** Thyroiditis is an inflammation that occurs in the thyroid gland and can affect the functioning of the thyroid gland. Based on its etiology, thyroiditis is distinguished into 2, namely thyroiditis which in its clinical manifestations causes pain and does not cause pain in the neck. De Quervain's thyroiditis is the most frequent cause of neck pain. Based on research, this disease is more common in women, which is about 3-4 times more than men. The clinical manifestations that arise vary, ranging from neck pain, symptoms such as hyperthyroidism, to symptoms of thyrotoxicosis. The diagnosis of De Quervain's thyroiditis can be clinically established based on the results of physical examination and laboratory findings. The findings of laboratory examination results generally occurred an increase in LEDs, CRP, FT3, FT4, and a decrease in TSH levels. The management of this disease is divided into 3, namely supportive therapy, pharmacological, and monitoring.

**Keywords:** De Quervain's Thyroiditis, Neck Pain, Thyrotoxicosis, Diagnosis, Management

### Pendahuluan

Tiroiditis adalah inflamasi atau peradangan pada kelenjar tiroid yang dapat mempengaruhi fungsi kelenjar tiroid. Berdasarkan etiologinya, tiroiditis terbagi menjadi dua, yaitu tiroiditis yang menimbulkan nyeri dan yang tidak menimbulkan nyeri (Tabassom et al., 2023). Tiroiditis De Quervain atau tiroiditis subakut adalah inflamasi kelenjar tiroid yang paling umum menimbulkan nyeri leher dan menyebabkan disfungsi tiroid, seperti tirotoksikosis (Lanzo et al., 2022).

### Metode

Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah studi literatur dengan cara mengumpulkan literatur yang relevan dari berbagai referensi dan terfokus pada topik yang diangkat yaitu tiroiditis *de quervain*. Pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan website pencarian kepustakaan dengan

PubMed, ScinceDirect, Google Scholar, da Proquest dengan kata kunci pencarian yaitu *de quervain's thyroiditis, neck pain, thyrotoxicosis, diagnosis, dan management*. Dalam studi literatur penulis memilih publikasi berbahasan Indonesia dan Inggris free full text yang memiliki tahun terbit antara 2013 - 2023. Jumlah artikel akhir yang dipilih oleh penulis berjumlah 10 artikel.

### Hasil dan Diskusi Definisi

Tiroiditis granulomatosa subakut atau tiroiditis De Quervain adalah suatu kondisi inflamasi yang menyebabkan nyeri pada kelenjar tiroid dan diduga disebabkan oleh infeksi virus. Gejalanya meliputi nyeri dan sensasi tidak nyaman di leher, demam ringan, peningkatan laju endap darah, serta gejala tirotoksik yang ringan dengan penurunan TSH. Seiring dengan

penyembuhan kondisi ini secara alami, dapat terjadi perubahan menjadi hipotiroid (Ranganath et al., 2016).

## Epidemiologi

Penelitian mengenai kasus tiroiditis De Quervain yang tercatat pada Rochester Epidemiology Project di Olmsted, Minnesota pada tahun 1970 hingga 1997 didapatkan hasil bahwa ada 94 pasien mengalami tiroiditis De Quervain. Berdasarkan data ini didapatkan kejadian penyakit ini adalah 12,1 kasus per 100.000 orang per tahun (Arul Prakash, 2022). Penyakit ini lebih sering terjadi pada wanita, yakni hampir 4-5 kali dibandingkan dengan pria dan umumnya terjadi pada usia 25 hingga 35 tahun. Gejala yang paling sering terjadi adalah nyeri, yaitu pada 96% kasus, walaupun pasien sudah mendapatkan penanganan, sekitar 15% pasien perlu melakukan terapi jangka panjang, dan 1,6-4% pasien mengalami kekambuhan (Tabassom et al., 2023).

## Etiologi

Tiroiditis De Quervain umumnya terjadi akibat trauma, radiasi, dan infeksi (Arul Prakash, 2022). Infeksi yang menyebabkan penyakit ini adalah akibat infeksi virus pada saluran pernapasan atas sekitar 2 sampai 8 minggu sebelum berkembang menjadi tiroiditis. Beberapa penelitian menemukan bahwa rasio tertinggi tiroiditis bertepatan dengan virus Coxsackie (kelompok A dan B) dan infeksi virus ECHO saat musim panas. Penelitian di Italia menemukan bahwa onset kejadian tiroiditis De Quervain adalah sekitar bulan Juni hingga September, dengan hampir setengah dari total kasusnya terjadi pada bulan Juni hingga Agustus, yang mengindikasikan terjadinya tumpang tindih pada distribusi infeksi tiroiditis De Quervain dengan enterovirus (Lanzo et al., 2022).

## Patofisiologi

Tiroiditis menyebabkan kerusakan pada sel-sel folikel tiroid, yang mengakibatkan berhentinya produksi hormon tiroid baru dan pelepasan berlebihan triiodotironin (T3) dan tiroksin (T4) dalam jumlah besar. Kondisi ini berkontribusi pada terjadinya hipertiroidisme secara klinis dan biokimia, serta menghambat produksi hormon perangsang tiroid (TSH) melalui umpan balik negatif. Fase hipertiroidisme hanya berlangsung selama 2 hingga 8 minggu karena terjadi pelepasan hormon tiroid yang telah tersimpan dan tidak ada produksi hormon tiroid yang baru. Selama fase awal peradangan, kelenjar tiroid sedikit membesar dan terasa nyeri saat disentuh (Tabassom et al., 2023).

Setelah peradangan mereda, sel-sel folikel tiroid baru terbentuk dan melanjutkan sintesis hormon tiroid. Seluruh proses ini membutuhkan waktu sekitar 2 hingga 8 minggu, di mana pasien mengalami periode singkat eutiroidisme (keseimbangan hormon tiroid) dan hipotiroidisme sebelum kembali ke fungsi tiroid normal (Tabassom et al., 2023).

Tiroiditis de Quervain biasanya memiliki perjalanan alami yang berlangsung selama beberapa bulan. Selama proses penyembuhan, peradangan mereda, dan fungsi tiroid akan pulih secara bertahap. Penderita akan kembali mengalami fungsi tiroid yang normal (Stasiak & Lewiński, 2021).

## Manifestasi Klinis

Tiroiditis De Quervain adalah penyebab nyeri leher akibat penyakit tiroid paling sering. Pasien umumnya mengalami nyeri leher anterior yang bisa menjalar ke rahang atau telinga (Lanzo et al., 2022). Nyeri ini juga bisa terjadi secara bilateral atau unilateral dan semakin parah jika pasien menggerakkan kepala, batuk, dan menelan (Arul Prakash, 2022; Tabassom et al., 2023). Selain itu, gejala penyerta lain yang mungkin dialami oleh pasien adalah kelelahan, mialgia, athralgia, disfagia, penurunan berat badan, dan demam ringan hingga sedang (Arul Prakash, 2022; Lanzo et al., 2022). Pada beberapa kasus tiroiditis De Quervain atipikal, pasien mungkin hanya mengeluhkan gejala demam bahkan tanpa mengalami nyeri leher atau tirotoksikosis (Lanzo et al., 2022). Pasien juga dapat mengalami gejala hipertiroidisme seperti takikardia, berkeringat, dan gelisah, dengan nyeri leher adalah keluhan utamanya (Tabassom et al., 2023).

Sebagian besar kasus tiroiditis ini terbagi menjadi 4 fase. Sekitar 50% pasien mengalami fase tirotoksik yang bertahan selama 3 hingga 6 minggu. Gejala yang dialami umumnya sedang, disertai diaforesis, intoleransi panas, tremor, palpitasi, dan penurunan berat badan. Selain itu, sepertiga dari pasien mengalami hipotiroidisme yang dapat bertahan lebih dari 6 bulan, tanpa disertai rasa nyeri. Sebagian besar pasien mengalami eutiroidisme pada 12 bulan setelah onset penyakit. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pasien mungkin mengalami hipotiroidisme secara permanen setelah terkena tiroiditis De Quervain (sekitar 5% - 15% kasus) (Arul Prakash, 2022; Braga M et al., 2021).

**Table 1.** Fase Tiroiditis De Quervain (Braga M et al., 2021)

Kadar Hormon	Penyerapan yodium	Manifestasi klinis
--------------	-------------------	--------------------

Fase 1	↑ FT <sub>4</sub> , ↑ FT <sub>3</sub> , ↓ TSH	Rendah	Tirotoksikosis
Fase 2	Normal	Rendah	Eutiroidisme
Fase 3	↓ FT <sub>4</sub> , ↓ FT <sub>3</sub> , ↑ TSH	Tinggi	Hipotiroidisme
Fase 4	Normal	Normal	Eutiroidisme

## Diagnosis

Diagnosis tiroiditis De Quervain dapat ditegakkan secara klinis berdasarkan temuan pemeriksaan fisik dan hasil laboratorium (Sharma and Weerakkody, 2014). Pada anamnesis pasien tiroiditis de quervain biasanya datang dengan keluhan nyeri pada daerah leher yang dapat menjalar ke rahang, dada bagian atas, dan tenggokan. Pasien juga bisa mengalami keluhan lain seperti demam, malaise, nyeri tubuh, kelelahan, dan anoreksia (Tabassom et al., 2023). Pemeriksaan fisik dilakukan secara menyeluruh mencakup pemeriksaan HEENT (*head, eye, ear, nose, and throat*) untuk menyingkirkan penyebab leher lainnya. Pada pemeriksaan fisik, kelenjar tiroid mengalami pembesaran dan terasa nyeri saat dipalpasi (Lee SL, 2022). Adapun beberapa pemeriksaan penunjang yang dilakukan yaitu, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan ultrasonografi tiroid, pencitraan radionuklida tiroid dan pemeriksaan sitologi (biopsy aspirasi jarum halus).

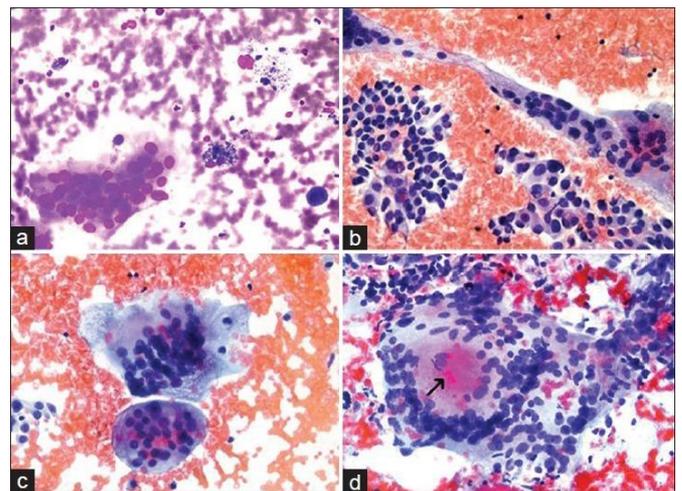
Pada pemeriksaan laboratorium biasanya ditemukan hasil laju endap darah (LED) yang sangat tinggi, biasanya > 50 mm/jam dan peningkatan protein C-reaktif (CRP) juga sering terjadi. Ditemukan juga peningkatan serum FT<sub>4</sub>, FT<sub>4</sub> dan penurunan serum TSH pada tirotoksikosis. Antibodi anititroid jarang ditemukan, tetapi dapat ditemukan antibody tiroglobulin (Tg) (Braga M et al., 2021).

USG tiroid jarang digunakan untuk diagnosis, dan biasanya ditemukan hipoekogenisitas kelenjar tiroid difus atau fokal (Sharma and Weerakkody, 2014).



**Figure 1.** Pemeriksaan USG pada Tiroiditis De Quervain (Sharma and Weerakkody, 2014)

Pada pencitraan radionuklida tiroid menunjukkan serapan yodium yang sangat rendah, biasanya <1% hingga 3% (pada fase awal penyakit) (Braga M et al., 2021). Pemeriksaan sitologi bermanfaat dalam penegakan diagnosis dan dapat memberikan hasil yang akurat, pada pemeriksaan ini biasanya ditemukan *multinucleated giant cell* (MNCG) dengan jumlah yang tinggi, terdapat sel epiteloid yang cenderung membentuk kelompok, terdapat granuloma epiteloid, terdapat limfosit, makrofag, dan neutrophil, sering ditemukan sel epitelofolikuler yang mengalami degenerasi dengan tingkat seluleritas yang ringan hingga sedang, dan biasanya latar belakang sitologi terlihat kotor dan terdiri dari puing-puing seluler, nucleus yang telah mengalami degenerasi, dan koloid yang tebal (Vural et al., 2015).



**Figure 2.** Pemeriksaan sitologi pada tiroiditis De Quervain. (a) Sel raksasa berinti banyak sekunder akibat nodul kistik jinak, (b) *Bizzare giant cells* terlihat dalam kasus karsinoma tiroid papiler, (c) Sel raksasa berinti banyak ditemui pada kasus karsinoma tiroid papiler sebelumnya, (d) Sel raksasa berinti banyak yang mengandung sitoplasma yang menyerupai koloid (Vural et al., 2015).

Kriteria diagnostik utama adalah gondok yang nyeri atau nyeri tekan, terdapat peningkatan LED, CRP, atau keduanya, tirotoksikosis sementara, dan secara signifikan menurunkan penyerapan yodium (Braga M et al., 2021).

## Tatalaksana

Tujuan pengobatan tiroiditis subakut adalah menghilangkan rasa sakit dan mengontrol gejala. Perawatan untuk tiroiditis De Quervain cukup mudah, dengan perawatan antiinflamasi sebagai kuncinya. Pasien dengan nyeri ringan sampai sedang umumnya diobati dengan istirahat dan asam salisilat 600 mg per oral setiap 6 jam, naproxen 500 sampai 1000

mg dua kali sehari, atau ibuprofen 400 sampai 800 mg per oral setiap 8 jam. Untuk nyeri leher yang lebih parah, kortikosteroid oral (Prednison) dapat dimulai dengan 40 mg setiap hari. Biasanya, gejala membaik dalam 2 sampai 3 hari dengan OAINS; prednison harus dimulai jika tidak ada perbaikan yang dicatat. Steroid dapat meredakan nyeri rentang waktu dalam 1 hingga 2 hari. Kursus steroid tipikal bisa dua bulan, terkadang lebih lama. Persistensi nyeri lebih dari dua hari harus memerlukan pemeriksaan lebih lanjut untuk mengetahui penyebab nyeri leher lainnya. Setelah rasa sakit membaik, upaya harus dilakukan untuk menggunakan dosis serendah mungkin, dan dosis dapat dititrasi dengan penurunan 5 sampai 10 mg setiap minggu. Dosis prednison dapat ditingkatkan apabila terjadi nyeri yang berulang. Sayangnya, prednison tidak memiliki peran dalam mencegah disfungsi tiroid (Tabassom et al., 2023).

Gejala hipertiroidisme ringan dan sementara tidak memerlukan perawatan apa pun. Palpitasi, kecemasan, dan tremor perlu diobati dengan propranolol atau atenolol dengan tindak lanjut yang ketat. Tionamid tidak boleh digunakan untuk mengobati hipertiroidisme tiroiditis subakut, seperti terapi radioiodin, karena gangguan tersebut disebabkan oleh pelepasan hormon tiroid yang terbentuk sebelumnya dari folikel yang rusak, bukan sintesis T3 dan T4 baru (Tabassom et al., 2023).

Tiroiditis subakut biasanya sembuh, dan pasien kembali ke keadaan eutiroid normal dalam 3 atau 4 bulan. Jarang pasien mengalami hipotiroidisme yang bersifat sementara atau permanen. Pasien dengan hipotiroidisme dengan TSH lebih besar dari 10 mikroU/L atau memiliki gejala hipotiroidisme memerlukan pengobatan levothyroxine selama 1 sampai 2 bulan. Levothyroxine harus dihentikan, dan tes fungsi tiroid harus dilakukan dalam 1 bulan untuk memastikan hipotiroidisme bersifat sementara. Beberapa pasien mungkin memerlukan pengobatan dengan levothyroxine untuk waktu yang lama (Tabassom et al., 2023).

Setelah tiroiditis sub-akut didiagnosis, tes fungsi tiroid serial harus dilakukan setiap 2 sampai 8 minggu untuk mengkonfirmasi perbaikan hipertiroidisme dan mengikuti perjalanan alami penyakit sampai normal (Tabassom et al., 2023).

### **Perbedaan Tiroiditis De Quervain dan Tiroiditis Hashimoto**

Tiroiditis Hashimoto dan De Quervain umumnya memiliki gejala yang berbeda secara klinis. Tiroiditis Hashimoto dicirikan dengan gejala klinis dengan pembesaran kelenjar tiroid dengan nyeri yang

minimal bahkan hampir tidak ada dan terjadi terutama pada wanita usia lanjut. Kelenjar yang terkena tiroiditis cenderung kehilangan kemampuannya untuk menyimpan yodium, memproduksi dan mengeluarkan iodoprotein yang beredar dalam plasma, dan tidak efisien dalam membuat hormon. Dengan demikian, kelenjar tiroid berada di bawah stimulasi TSH yang meningkat, gagal merespons TSH eksogen, dan memiliki pergantian yodium tiroid yang cepat. Diagnosis ditegakkan dengan ditemukannya gondok yang difus, halus, padat pada wanita muda, dengan titer TG Ab dan/atau TPO Ab yang sangat positif dan status metabolik eutiroid atau hipotiroid. Tiroiditis De Quervain merupakan peradangan kelenjar tiroid dengan manifestasi klinis berupa nyeri. Berbeda dengan tiroiditis Hashimoto, tiroiditis ini menunjukkan penanda peradangan yang meningkat signifikan. Ultrasonografi kelenjar tiroid dapat berguna untuk diagnostik. Obat anti inflamasi nonsteroid (NSAID) adalah pengobatan pilihan pada wanita tidak hamil dan pada pria (Akamizu & Amino, 2017; Tabassom et al., 2023).

### **Conclusion**

Tiroiditis De Quervain umumnya menunjukkan manifestasi klinis berupa nyeri pada leher. Diagnosis tiroiditis De Quervain dapat ditegakkan berdasarkan manifestasi klinis dan pemeriksaan laboratorium, serta dapat juga dari hasil USG. Pada anamnesis ditemukan nyeri pada daerah leher yang dapat menjalar ke rahang, dada bagian atas, dan tenggorokan. Pada pemeriksaan fisik, kelenjar tiroid mengalami pembesaran dan terasa nyeri saat dipalpasi. Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan untuk mengonfirmasi gejala tiroiditis ini adalah LED, FT4, FT3, dan TSH. Pada pemeriksaan USG umumnya ditemukan hipoekogenisitas kelenjar tiroid difus atau fokal. pengobatan tiroiditis subakut bertujuan untuk mengurangi rasa sakit, mengontrol gejala, dan memantau perbaikan fungsi tiroid. Penggunaan obat antiinflamasi dan kortikosteroid dapat diperlukan tergantung pada tingkat keparahan gejala. Tiroiditis De Quervain memiliki perbedaan dalam manifestasi klinisnya. Tiroiditis De Quervain menunjukkan gejala nyeri pada leher, sedangkan tiroiditis Hashimoto tidak menunjukkan gejala nyeri. pengobatan tiroiditis subakut bertujuan untuk mengurangi rasa sakit, mengontrol gejala, dan memantau perbaikan fungsi tiroid. Penggunaan obat antiinflamasi dan kortikosteroid dapat diperlukan tergantung pada tingkat keparahan gejala.

### **Daftar Pustaka**

- Akamizu, T., & Amino, N. (2017). *Hashimoto's Thyroiditis*. In StatPearls Publishing. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK285557/>
- Arul Prakash, R. (2022). An Interesting Case of DeQuervain's Thyroiditis. *International Archives of Endocrinology Clinical Research*, 8(1). <https://doi.org/10.23937/2572-407x.1510029>
- Braga M, Brito JP, Lewiński A, & Płaczkiwicz-Jankowska E. (2021). *Subacute Painful Thyroiditis (de Quervain Thyroiditis)*. McMaster Textbook of Internal Medicine [Internet]. <https://empendium.com/mcmtextbook-sae/chapter/B78.II.9.3.3.?rfmcm>
- Lanzo, N., Patera, B., Fazzino, G., Gallo, D., Lai, A., Piantanida, E., Ippolito, S., & Tanda, M. (2022). The Old and the New in Subacute Thyroiditis: An Integrative Review. *Endocrines*, 3(3), 391–410. <https://doi.org/10.3390/endocrines3030031>
- Lee SL. (2022). *Subacute Thyroiditis Overview Practice Essentials*. Endocrinology [Internet]. <https://emedicine.medscape.com/article/125648-overview>
- Ranganath, R., Shaha, M. A., Xu, B., Migliacci, J., Ghossein, R., & Shaha, A. R. (2016). de Quervain's thyroiditis: A review of experience with surgery. *American Journal of Otolaryngology - Head and Neck Medicine and Surgery*, 37(6), 534–537. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2016.08.006>
- Sharma, R., & Weerakkody, Y. (2014). De Quervain thyroiditis. In *Radiopaedia.org*. Radiopaedia.org. <https://doi.org/10.53347/rID-30316>
- Stasiak, M., & Lewiński, A. (2021). New aspects in the pathogenesis and management of subacute thyroiditis. *Reviews in Endocrine & Metabolic Disorders*, 22(4), 1027–1039. <https://doi.org/10.1007/s11154-021-09648-y>
- Tabassom, A., Chippa, V., & Edens, M. A. (2023). *De Quervain Thyroiditis* (StatPearls). Treasure Island (FL). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526066/>
- Vural, Ç., Paksoy, N., Gök, N. D., & Yazal, K. (2015). Subacute granulomatous (De Quervain's) thyroiditis: Fine-needle aspiration cytology and ultrasonographic characteristics of 21 cases. *CytoJournal*, 12, 9. <https://doi.org/10.4103/1742-6413.157479>