

Laporan Kasus

Fistula Kista Duktus Tiroglosus

Ernawati,¹ Bachtiar Murtala,² Isdiana Kaelan,³ Sri Muliati³

¹Program Pendidikan Dokter Spesialis Bagian Ilmu Radiologi Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia

²Konsultan Bagian Ilmu Radiologi Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia

³Dosen Bagian Ilmu Radiologi Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia

Email: ernaradiologidr@gmail.com

Abstrack: Thyroglossal duct cyst fistula or fistula ductus thyroglossal cyst is a fistula formed from congenital masses that are most commonly found in the midline of the neck. These cysts are formed as a result of failure of involution of the thyroglossal duct. We reported a case of a 19 year old patient with a history of abscess in the neck since the patient was 3 years old. The most common incidence of thyroglossal duct cysts is in children, with the highest age being between the ages of 0-20 years, namely 52%. The occurrence of a thyroglossal duct cyst then becomes infected if it is associated since the patient was 3 years old, where the repeated throat infection process will stimulate the epithelial cells of the tract resulting in cystic degeneration, it can also be caused by clogging of the thyroglossal duct which results in a buildup of secretes to form cysts. Furthermore, if the therapy is not received properly, the repeated infection process causes cysts to form and ends up becoming fistulas. The fistulogram examination results presence of the fistula estuary from the fistula that reaches the oral cavity. After the fistelectomy operation, a visible specimen was seen to be approximately 2 digits long and half little finger wide. Furthermore, the specimen was not subjected to histopathological examination on the grounds that the cystic lesions tended to be benign, supported by a physical examination without suspicion of malignancy. The patient is discharged in good health and fully recovered because until now there have been no complaints of recurrence in the form of infection and hematoma

Keywords: thyroglossal duct fistula, thyroglossal cyst.

Abstrak : Thyroglossal duct cyst fistula atau fistula kista ductus tiroglosus adalah fistel yang terbentuk dari massa kongenital yang tersering ditemukan pada midline leher. Kista ini terbentuk akibat kegagalan involusi dari duktus tiroglossus. Kami melaporkan kasus pasien berusia 19 tahun riwayat abses pada leher telah dikeluhkan sejak pasien berumur 3 tahun. Insiden kista duktus tiroglosus tersering pada anak-anak, umur terbanyak antara usia 0-20 tahun yaitu 52%. Terjadinya kista duktus tiroglosus kemudian menjadi infeksi jika dikaitkan sejak pasien berumur 3 tahun, dimana proses infeksi tenggorokan yang berulang akan merangsang sel epitel traktus sehingga mengakibatkan degenerasi kistik, dapat pula diakibatkan oleh sumbatan duktus tiroglosus yang mengakibatkan terjadinya penumpukan secret sehingga membentuk kista. Selanjutnya apabila tidak mendapat terapi dengan baik, proses infeksi yang berulang menyebabkan terbentuknya kista dan berakhir menjadi fistel. Pemeriksaan fistulogram memberikan hasil adanya muara fistel dari fistel yang mencapai rongga mulut. Setelah dilakukan operasi fistelektomi, nampak specimen yang terlihat kira-kira dengan panjang 2 ruas jari dengan lebar setengah jari kelingking. Selanjutnya specimen tersebut tidak dilakukan pemeriksaan histopatologi dengan alasan bahwa lesi kista cenderung mengarah ke jinak, ditunjang dengan pemeriksaan fisis yang tidak ada kecurigaan pada keganasan. Pasien dipulangkan dengan keadaan sehat dan sembuh sempurna karena sampai saat ini tidak ada keluhan kekambuhan berupa infeksi dan hematom

Kata kunci : fistula duktus tiroglosus, kista tiroglosus

PENDAHULUAN

Fistula kista duktus tiroglossus adalah fistel yang terbentuk dari massa kongenital yang tersering ditemukan pada midline leher. Kista ini terbentuk akibat kegagalan involusi dari duktus tiroglossus.¹ Pada proses perkembangannya, kelenjar tiroid turun ke tempatnya yang seharusnya melalui suatu duktus bernama tiroglossus. Normalnya, duktus ini akan berinvolusi.^{1,2} Patensi dari duktus ini menimbulkan potensi besar terbentuknya kista duktus tiroglossus. Munculnya kista di leher pada penyakit ini baru terbentuk bertahun-tahun setelahnya (biasanya usia kurang dari 30 tahun). Biasanya kemunculannya diasosiasikan dengan infeksi saluran pernapasan atas.¹ Massa yang muncul dapat berlokasi mulai dari batas bawah tulang hyoid sampai setinggi tiroid. Kista yang muncul biasanya tidak menimbulkan gejala apapun selain pembesarnya namun pada beberapa kasus dapat menimbulkan gangguan tiroid. Kista ini dapat terinfeksi dan menimbulkan reaksi radang yang dapat menimbulkan fistula.

Kista duktus tiroglossus merupakan kista yang terbentuk dari duktus tiroglossus yang menetap sepanjang alur penurunan kelenjar tiroid, yaitu dari foramen sekum sampai kelenjar tiroid bagian superior di depan trakea. Kista ini merupakan 70% dari kasus kista yang ada di leher. Kista ini biasanya terletak di garis median leher, dapat ditemukan di mana saja antara pangkal lidah dan batas atas kelenjar tiroid.^{1,3} Kista duktus tiroglossus merupakan kasus terbanyak dari massa non neoplastik di leher, merupakan 40% dari tumor primer di leher. Ada penulis yang menyatakan hampir 70% dari seluruh kista di leher adalah kista duktus tiroglossus.³ Kasus ini lebih sering terjadi pada anak-anak, walaupun dapat ditemukan di semua usia. Predileksi umur terbanyak antara umur 0-20 tahun yaitu 52%, umur sampai 5 tahun terdapat 38%. Sistrunk (1920) melaporkan 31 kasus dari 86.000 pasien anak. Tidak terjadi perbedaan resiko terjadinya kista

berdasarkan jenis kelamin dan umur yang didapat dari lahir sampai 70 tahun, rata-rata pada usia 5,5 tahun.^{1,2} Penulis lain mengatakan predileksi usia kurang dari 10 tahun sebesar 31,5%, pada dekade ke dua 20,4%, dekade ke tiga 13,5% dan usia lebih dari 30 tahun sebesar 34,6%.⁴

Diagnosis biasanya dapat dibuat dari anamnesis dan pemeriksaan fisik dan leher secara menyeluruh. Selalu palpasi kelenjar tiroid selama pemeriksaan fisik. Radiologi diagnostik yang digunakan antara lain USG, tiroid scan atau CT scan.^{1,5} Ultrasonografi paling sering digunakan dalam pemeriksaan. USG dan CT scan adalah pemeriksaan radiologi pilihan pertama dimana USG dapat membedakan yang solid dari komponen kistik dan CT scan dapat menunjukkan *capsular enhancement*. Pemeriksaan kontras fistulogram dapat menunjukkan jalan saluran dan perluasan lesi.^{2,3,5}

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki berusia 19 tahun, datang ke instalasi radiologi RS UNHAS 21 Juli 2017 untuk dilakukan pemeriksaan foto fistulography Adapun keluhan utamanya yaitu keluar cairan dari leher +/- 1 tahun yang lalu, keluar cairan bening dari luka di leher bila makan atau minum. Riwayat luka abses di leher sejak umur 3 tahun dan mengeluh sering terkena flu. Nyeri (-). Penurunan berat badan (-), demam (-), berkeringat (-), dan riwayat keluarga menderita keluhan yang sama. Tidak ada riwayat trauma, diabetes dan hipertensi. Tanda vital dlama batas normal. Pada pemeriksaan fisik, Status Lokalis region tiroid/leher Inspeksi, Hematoma(-) udem (-), pembengkakan (-) bekas luka (+) regio tyroid. Pada palpasi : Nyeri tekan (-) at regio tyroid(Isthmus). Pemeriksaan darah rutin dalam batas normal.

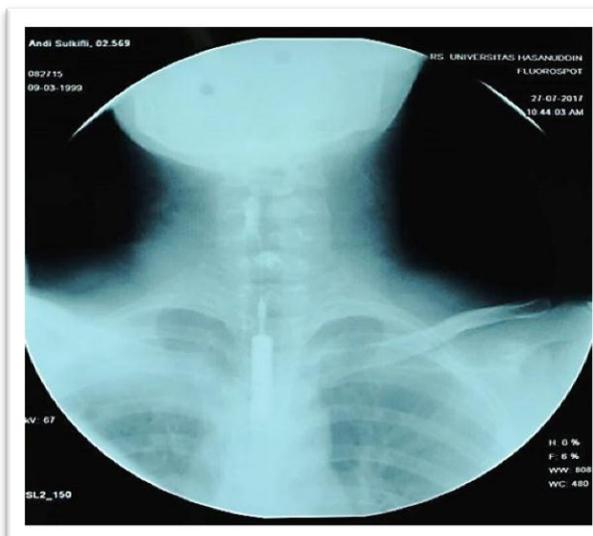
Kemudian pasien dilakukan operasi tanggal 30 juli 2017 dengan diagnosis pre-Operatif: Fistel ductus tiroglossus, diagnosis Post – Operatif: Post operasi fistelektomi, tindakan/ jenis Operasi: fistelektomi



Gambar 1. Foto leher pasien. Pada inspeksi regio tiroid tampak bekas luka



Gambar 2. Foto pasien sesaat sebelum dilakukan tindakan fistulography, ujung needle abocath dimasukkan melalui luka terbuka pada regio tiroid lalu disemprotkan kontras iodine kemudian di foto



Gambar 3. Foto Fistulography (tanggal 27 Juli 2017): Abocath dipasang pada lubang yang dicurigai fistel pada regio colli anterior. Kontras iodine sebanyak 2 cc dimasukkan melalui lubang pada regio colli yang dicurigai fistel. Dengan fluoroscope tampak kontras dimasukkan melalui lubang fistel dan mengisi alur fistel pada level CV-C5 ke arah anterolateral dextra dari trachea. Kesan: Thyroglossal duct cyst fistula

BAHASAN

Anatomi dan Embriologi

Duktus tiroglossus adalah suatu struktur anatomi embriologis yang membentuk suatu hubungan terbuka antara daerah asal perkembangan kelenjar tiroid dan posisi akhirnya. Kelenjar tiroid mulai berkembang di orofaring saat fetus dan turun ke posisi akhirnya melalui jalur lidah, tulang hyoid, dan otot-otot leher. Hubungan

antara posisi asal dengan posisi akhirnya disebut duktus tiroglossus. Duktus ini normalnya atrofi dan menutup sebelum lahir, tetapi dapat tetap tersisa pada beberapa orang. Kista duktus tiroglossus merupakan kista kongenital paling sering yang terdapat di leher. Kista ini merupakan dilatasi kistik pada sisa epitelial dari saluran duktus tiroglossus, terbentuk selama perpindahan tiroid selama fase embrio-

genesis. Mereka hadir sebagai massa leher midline pada level membran tirohyoid dan dihubungkan dengan tulang hyoid karena jaraknya yang dekat. Selama migrasi kelenjar yang tersisa berhubungan dengan lidah melalui saluran sempit, duktus tiroglosus. Duktus tersebut biasanya mengalami atrofi dan menghilang dalam 10 minggu. Sebagian saluran dan sisa jaringan tiroid dapat menetap, dimana saja sepanjang turunan berbentuk sabit dari

lidah menuju tiroid. Sisa duktus yang paling kaudal dari saluran tersebut adalah lobus parietal yang muncul pada 1/3 orang, dan kita mungkin dapat melihatnya. Kista duktus tiroglosus dapat muncul dimana saja ketika terjadi kegagalan obliterasi lengkap traktus. Dilatasi kistik traktus ini menyisakan hasil pada gambaran klinis massa leher *midline*. Massa ini biasanya asimtomatik, mobile, dan berlokasi diatas atau dibawah tiroid.⁶



Gambar 4. Intraoperatif. A. Insisi bedah. B. Kantong fistel yang diangkat

Patogenesis Kista Duktus Tiroglosus

Terdapat beberapa teori yang dapat menyebabkan terjadinya kista duktus tiroglosus. Kista ini terbentuk akibat kegagalan involusi dari duktus tiroglosus. Pada proses perkembangan, kelenjar thyoid berkembang mulai pada minggu keempat kehidupan fetal dengan membentuk endoderm di medial, tumbuh ke bawah dari pangkal lidah. Proses tumbuh ke bawah ini dengan cepat membentuk saluran yang disebut ductus thyroglossus. Saluran ini bermuara pada lidah berhubungan dengan foramen secum. Ujung bawah terbelah menjadi dua lobus dan akhirnya terletak berhubungan dengan trachea pada sekitar minggu ketujuh. Ductus thyroglossus kemudian menghilang, tetapi bagian terbawah sering tetap ada dalam bentuk lobus piramidalis kelenjar

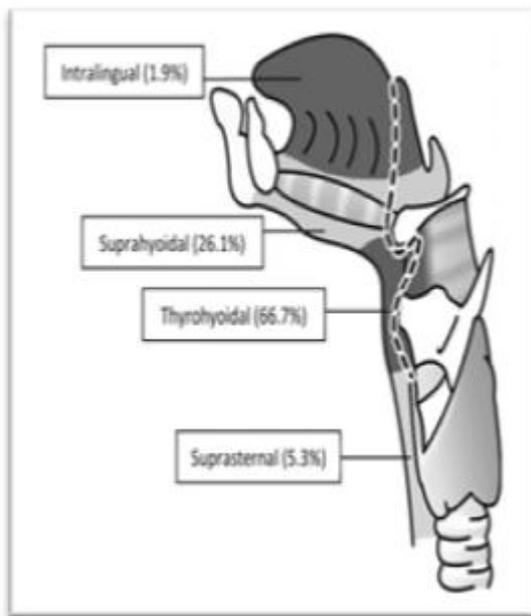
tiroid turun ke tempatnya yang seharusnya melalui suatu duktus bernama tiroglossus. Secara normal, duktus ini akan berinvolusi dan menghilang. Patensi dari duktus ini menimbulkan potensi besar terbentuknya sinus, fistula atau kista duktus tiroglossus.^{1,2,4}

Infeksi tenggorokan berulang akan merangsang sisa epitel traktus, sehingga mengalami degenerasi kistik. Sumbatan duktus tiroglosus akan mengakibatkan terjadinya penumpukan sekret sehingga membentuk kista. Teori lain mengatakan mengingat duktus tiroglosus terletak di antara beberapa kelenjar limfe di leher, jika sering terjadi peradangan, maka epitel duktus juga ikut meradang, sehingga terbentuklah kista.⁴

Klasifikasi Kista Duktus Tiroglosus

Kista duktus tiroglosus dibagi dalam enam klasifikasi berdasarkan di mana lokasi kistanya tumbuh, yaitu: Kista Suprahyoid; Kista Juxtahyoid; Kista Intralingual; Kista Suprasternal; Kista Intralaryngeal; Kista Infrahyoid.

Kista duktus tiroglosus dapat tumbuh di mana saja di garis tengah leher, sepanjang jalur bebas duktus tiroglosus mulai dari dasar lidah sampai istmus tiroid.³



Gambar 5. Klasifikasi berdasarkan lokasi anatomi kista tumbuh

Gejala Klinis Kista Duktus Tiroglosus

Keluhan yang sering terjadi adalah adanya benjolan di garis tengah leher, dapat di atas atau di bawah tulang hioid. Benjolan membesar dan tidak menimbulkan rasa tertekan di tempat timbulnya kista. Konsistensi massa teraba kistik, berbatas tegas, bulat, mudah digerakkan, tidak nyeri, warna sama dengan kulit sekitarnya dan bergerak saat menelan atau menjulurkan lidah. Diameter kista berkisar antara 2-4 cm dan kadang-kadang lebih besar. Kebanyakan kasus kista duktus tiroglosus tidak diperhatikan dan tidak didiagnosa sampai umur dewasa. Duktus yang paten ini bisa menetap selama beberapa tahun atau lebih sehingga terjadi sesuatu stimulus

yang bisa mengakibatkan pembesaran kista.^{2,4,5}

Kista duktus atau sinus ini bisa mengakibatkan penghasilan sekresi oral yang berlebihan dimana kondisi ini bisa menyebabkan kista menjadi terinfeksi. Bila terinfeksi, benjolan akan terasa nyeri dan menjadi lebih besar. Pasien mengeluh kulit di atasnya berwarna merah, disfagia, disfonia, *draining sinus*, sesak terutamanya apabila kista bertambah besar. Kista duktus tiroglosus yang terinfeksi bisa presentasi seperti infeksi saluran nafas atas (ISPA). Obstruksi jalan pernafasan bisa terjadi terutamanya pada kista intralingual yang berdekatan dengan jalan pernafasan.^{1,3}

Diagnosis

Diagnosis biasanya dapat dibuat dari anamnesis dan pemeriksaan fisik dan leher secara menyeluruh. Selalu palpasi kelenjar tiroid selama pemeriksaan fisik. Jika kelenjar tidak dapat diraba, diagnosis radiologi seperti USG, CT scan, thyroid scan, atau MRI diperlukan untuk mengidentifikasi kelenjar tiroid normal.^{1,5}

Ultrasonografi adalah paling sering digunakan dalam pemeriksaan. USG dan CT scan adalah pemeriksaan penunjang pilihan pertama, USG dapat membedakan yang solid dari komponen kistik, CT scan dapat menunjukkan *capsular enhancement*, fistulogram dapat menunjukkan jalan saluran. Scanning tiroid dapat digunakan untuk menunjukkan fungsi tiroid ektopik. Jaringan tiroid ektopik dapat menyertai kista tiroglosus (TGCs) pada lokasi mereka sepanjang garis keturunan embriologi tiroid. Hal ini juga dapat digunakan untuk menunjukkan posisi dan fungsi tiroid yang normal sebelum penghapusan setiap jaringan tiroid yang dapat menyertai kista.

SIMPULAN

Telah dilaporkan kasus seorang laki-laki 19 tahun dengan riwayat abses pada leher sejak pasien berumur 3 tahun. Insiden Terjadinya kista duktus tiroglosus kemudian menjadi infeksi jika dikaitkan sejak pasien berumur 3 tahun. proses infeksi tenggorokan yang berulang akan

merangsang sel epitel traktus sehingga mengakibatkan degenerasi kistik, dapat pula diakibatkan oleh sumbatan duktus tiroglosus yang mengakibatkan terjadinya penumpukan sekret sehingga membentuk kista. Pemeriksaan fistulogram didapatkan muara fistel dari fistel yang mencapai rongga mulut. Setelah dilakukan operasi fistelektomi, nampak specimen yang terlihat dengan panjang berkisar 2 ruas jari dengan lebar kurang lebih setengah jari kelingking.

Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ballenger JJ. Penyakit Telinga, Hidung, Tenggorok, Kepala dan Leher. Edisi 13. Jilid 1. Alih Bahasa: Staf Pengajar Bag. THT FKUI. Jakarta: Bina Rupa Aksara, 2006; 295-6, 381-2.
2. Cohen JI. Massa Jinak Leher. Dalam Boies. Buku Ajar Penyakit THT. Edisi 6, Alih Bahasa: Wijaya C. Jakarta: EGC, 2008; 415-21.
3. Sobol M. Benign Tumors. Dalam : Comprehensive Management of Head and Neck Tumors. Vol. 2. Thawley S, Panje WR. Philadelphia: WB Saunders Co, 2005; 1362-69.
4. Montgomery WW. Surgery of the Upper Respiratory System. 2nd ed. Vol. II. Philadelphia: Lea & Febiger, 2005; 88.
5. Colman BH. Disease of Nose, Throat and Ear and Head and Neck, A Handbook for Students and Practitioners. 14th ed. Singapore: ELBS, 2006; 183.
6. Morthy SN, Arcot R. Thyroglossal duct cyst more than just an embryological remnant. Indian J Surg. 2011;73(1):28-31.