

Trigger Finger

Ahmad Fauzi

Bagian Orthopaedi dan Traumatologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Trigger finger adalah penyakit yang umum terjadi pada jari, yang disebabkan oleh peradangan dan penyempitan *pulley A-1*, menyebabkan rasa sakit, terkunci dan hilangnya gerakan jari yang terkena. Meskipun dapat terjadi pada siapa saja, *trigger finger* lebih sering terdapat pada penderita diabetes dan wanita, umumnya pada dekade kelima dan keenam. Diagnosis penyakit ini cukup mudah, karena sebagian besar pasien mengeluh *clicking* atau jari terkunci, namun proses patologis lain seperti fraktur, tumor, atau cedera jaringan lunak lainnya harus disingkirkan. Penatalaksanaan konservatif antara lain splinting, injeksi kortikosteroid dan terapi adjuvant. Penatalaksanaan bedah terdiri dari pembedahan *pulley A-1* dengan teknik terbuka atau perkutaneus. Komplikasi pembedahan jarang terjadi, meliputi *bowstringing*, cedera saraf interdigitalis, dan *triggering* yang tidak sembuh. Beberapa pasien memerlukan prosedur yang lebih ekstensif untuk mengurangi ukuran tendon fleksor. Kondisi komorbid mempengaruhi penatalaksanaan *trigger finger*. Pemahaman tentang pathomekanik, faktor risiko, dan variasi penatalaksanaan *trigger finger*, sangat penting untuk perawatan yang tepat. [JuKe Unila 2015; 5(9):134-140]

Kata Kunci: penatalaksanaan konservatif, penatalaksanaan bedah, *trigger finger*

Trigger Finger

Abstract

Trigger finger is a common finger ailment, thought to be caused by inflammation and subsequent narrowing of the A-1 pulley, which causes pain, clicking, catching, and loss of motion of the affected finger. Although it can occur in anyone, it is seen more frequently in the diabetic population and in women, typically in the fifth to sixth decade of life. The diagnosis is usually fairly straightforward, as most patients complain of clicking or locking of the finger, but other pathological processes such as fracture, tumor, or other traumatic soft tissue injuries must be excluded. Conservative management includes splinting, corticosteroid injection, and other adjuvant modalities. Surgical treatment consists of release of the A-1 pulley by open or percutaneous techniques. Complications are rare but include bowstringing, digital nerve injury, and continued triggering. Some patients require more extensive procedures to reduce the size of the flexor tendon. Comorbid conditions affect how trigger finger is treated. An understanding of the pathomechanism, risk factors, and varied treatments for trigger finger is essential for appropriate care. [JuKe Unila 2015; 5(9):134-140]

Keywords: conservative treatment, surgical treatment, trigger finger

Korespondensi : dr. Ahmad Fauzi, M.Epid, Sp.OT, alamat Jl. Soemantri Brodjonegoro No. 1, HP. 081369219341, e-mail ahmadfauzi_dr@yahoo.co.id

Pendahuluan

Trigger finger (stenosing tenosynovitis) adalah kelainan yang umum terjadi pada jari tangan, yang disebabkan oleh inflamasi sehingga terjadi penebalan selubung tendon fleksor dan penyempitan pada celah selubung retinakulum. Hal ini menyebabkan nyeri, bunyi klik (*clicking sound*) saat jari fleksi dan ekstensi, serta kehilangan gerak atau terkunci (*locking*) pada jari yang terkena.¹⁻³ Istilah *trigger finger* pertama kali dideskripsikan oleh Notta pada tahun 1850.²

Insiden penyakit ini diperkirakan mencapai 28 kasus per 100.000 orang dalam populasi setiap tahunnya. Walau dapat terjadi pada siapapun, kelainan ini lebih sering ditemukan pada penderita diabetes, rheumatoid arthritis, gout, dan wanita usia 50 hingga 60 tahun. Pada penderita diabetes

diperkirakan risiko terkena *trigger finger* meningkat hingga 10%. Diagnosis penyakit biasanya mudah, karena kebanyakan pasien mengeluh jarinya *clicking*, *locking* atau *triggering*, tetapi proses patologis seperti fraktur, tumor, dan trauma jaringan lunak lainnya harus di singkirkan terlebih dahulu.^{1,3-5}

Penatalaksanaan penyakit ini dapat secara konservatif maupun operatif. Penatalaksanaan konservatif antara lain dengan:

- Penyesuaian aktivitas dan obat anti inflamasi^{1,3,4,6-8}
- Splinting^{1,3,4,6-8}
- Injeksi obat anestesi lokal^{1,7,9}
- Injeksi kortikosteroid^{1,3,4,6-9}

Sekitar 85% kasus *trigger finger* dapat disembuhkan dengan injeksi kortikosteroid dan pemberian obat anti inflamasi non steroid, bila

belum terdapat nodul dan tidak terdapat kondisi komorbid yang lain seperti diabetes mellitus dan rheumatoid arthritis. Sedangkan penatalaksanaan secara bedah yaitu dengan insisi *pulley* A-1, dapat dilakukan dengan teknik terbuka atau perkutan.^{1,3,4,9,10} Penatalaksanaan operatif dilakukan bila terapi konservatif gagal. Beberapa pasien memerlukan prosedur yang ekstensif untuk mengurangi ukuran dari selubung tendon flektor.^{1,3,4} Pasien dengan rheumatoid arthritis lebih memerlukan *tenosynovectomy* daripada A-1 *pulley release*.^{1,4} Pada anak-anak trigger ibu jari dapat diatasi hanya dengan A-1 *pulley release*, tetapi jari-jari lain memerlukan pembedahan yang lebih ekstensif.^{1,3,4}

Komplikasi penanganan *trigger finger* jarang terjadi tetapi dapat timbul. Komplikasi yang mungkin terjadi antara lain ruptur tendon, *bowstringing*, infeksi, deformitas fleksi, cedera nervus, dan rekurensi. Secara keseluruhan pernah tercatat komplikasi akibat penatalaksanaan *trigger finger* mencapai 3% dari seluruh kasus. Oleh karena itu, pengetahuan tentang patofisiologi, faktor-faktor risiko dan penanganan yang bervariasi pada *trigger finger* sangat diperlukan untuk memberikan terapi yang tepat bagi kesembuhan pasien.^{1,3}

Isi

Berbagai hal diduga merupakan penyebab terjadinya *trigger finger*, namun penyebab pastinya belum diketahui. *Trigger finger* primer biasanya idiopatik dan lebih sering didapat pada wanita usia 50 sampai 60 tahun serta pada anak-anak. Sedangkan *trigger finger* sekunder terjadi akibat trauma lokal (stress) dan proses degeneratif. Pergerakan jari terus-menerus dan adanya trauma lokal pada jari diduga menjadi penyebab utama *trigger finger*. Beberapa penelitian membuktikan adanya hubungan antara *trigger finger* dengan pekerjaan, terutama yang membutuhkan pegangan yang kuat pada sendi MCP dan fleksi pada tangan, seperti penggunaan alat-alat yang menggunakan tangan (*hand held tools*). Namun hal ini masih dipertanyakan, sebab beberapa penelitian yang lain tidak menemukan adanya hubungan *trigger finger* dengan pekerjaan.^{1,3-5}

Trigger finger atau *stenosing tenosynovitis* terdapat pada pasien yang memiliki gejala *triggering* pada jari-jari atau ibu

jari. Hal ini disebabkan ketidakseimbangan antara volume selubung retinakulum dengan isinya. Pada saat tendon flektor bergerak ke arah selaput yang stenosis, maka tendon akan terperangkap, menyebabkan jari-jari tidak mampu untuk fleksi atau ekstensi. Pada kasus yang lebih berat, jari dapat terkunci pada posisi fleksi sehingga memerlukan manipulasi pasif pada jari untuk menjadi ekstensi.^{1,4-6}

Pulley A-1 pada metakarpal merupakan *pulley* yang paling sering terkena. Hal ini disebabkan karena lokasinya, *pulley* A-1 menerima tekanan dan gesekan terbesar saat menggenggam maupun saat gerakan normal. Gesekan berulang akibat gerakan tendon flektor pada *pulley* A-1 akan menyebabkan proses inflamasi dan hipertrofi (penebalan) baik pada tendon flektor maupun selubung retinakulum. Bahkan gesekan yang terus menerus dapat menyebabkan timbulnya nodul pada permukaan tendon. Hal ini akan mengakibatkan penyempitan pada celah selubung retinakulum dan secara progresif akan membatasi gerakan tendon flektor. Bila kondisi ini berlanjut maka jari yang terkena akan kehilangan gerak atau terkunci (*locking*).^{3-5,11}

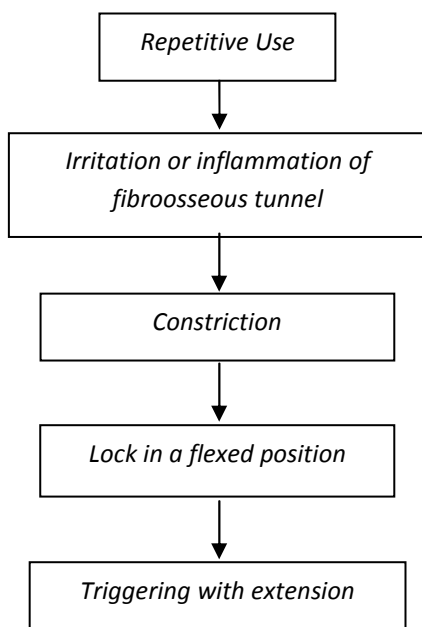
Hasil pemeriksaan histologi *pulley* A-1 dan tendon superfisial pada *trigger finger* adalah metaplasia fibrocartilago.¹¹ Sel-selnya memberikan hasil positif untuk S-100, suatu protein yang ditemukan dalam kartilago. *Pulley* A-1 dapat menjadi tiga kali lebih tebal, dan lapisan dalam dari *pulley* A-1 berubah dari *spindle shaped* fibroblas dan sel-sel ovoid menjadi kondrosit. Perubahan ini lebih dikenal sebagai tendovaginitis daripada tendosynovitis. Hal ini disebabkan inflamasi patologis lebih banyak ditemukan pada selubung retinakulum dan jaringan peritendinosus daripada di dalam tenosynovium. Kedua istilah ini sering ditemukan secara bergantian dalam literatur.³⁻⁵

Gejala klasik *trigger finger* berupa jari menekuk dan terkunci. Awalnya pasien akan mengeluh jari-jari berbunyi tanpa rasa sakit saat digerakkan dan secara progresif akan menimbulkan nyeri yang terlokalisir mulai dari telapak tangan hingga sendi-sendi metacarpophalangeal (MCP) atau proksimal interphalangeal (PIP). Pasien akan mengeluh kekakuan pada sendi MCP dan PIP sampai tidak dapat melakukan fleksi dan ekstensi.³⁻⁵

Gejala ini dapat timbul saat pagi hari dan akan berangsur-angsur berkurang di siang hari.

Riwayat trauma dan keadaan komorbid pasien seperti rheumatoid arthritis, diabetes mellitus, gout, de Quervain's tenosynovitis, dan *Dupuytren contracture* harus diketahui sebelumnya, sebab hal ini berkaitan dengan timbulnya *trigger finger*.³⁻⁵

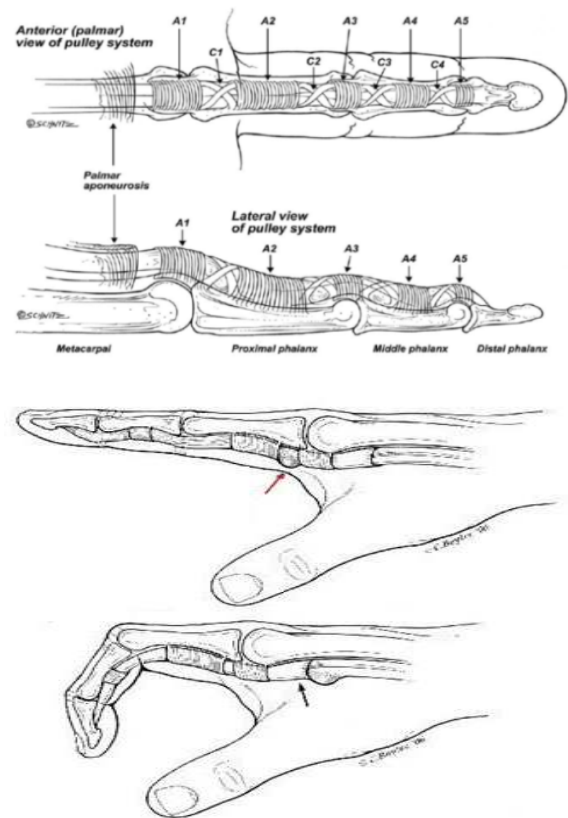
Pada fase akut keluhan dapat berupa nyeri dan bengkak pada selubung fleksor dan nyeri saat menggerakkan jari. Pada fase ini *triggering* tidak terlihat, sehingga *trigger finger* harus dibedakan dengan adanya infeksi atau trauma. Bila dilakukan injeksi lidokain ke selubung fleksor dan nyeri berkurang serta jari dapat digerakkan secara aktif maupun pasif, maka diagnosis *trigger finger* dapat ditegakkan.³⁻⁶



Gambar 1. Patofisiologi *Trigger Finger*¹

Pada pemeriksaan dapat ditemukan adanya nodul pada MCP akibat edema intratendinosus. Nyeri pada *palmar base* jari yang terlibat disertai adanya krepitasi pada palpasi merupakan tanda awal tenosynovitis. Pasien biasanya mengalami kesulitan untuk mengekstensikan jari-jari setelah mengepal (fleksi). Dan pada keadaan yang lanjut, pasien memerlukan bantuan untuk mengekstensikan jari-jari.³⁻⁵ Hal ini menimbulkan keengganan untuk menggerakkan jari secara penuh disebabkan rasa nyeri atau terkunci, sehingga menyebabkan kontraktur sekunder di daerah persendian PIP. Yang paling sering terkena adalah jari manis dan ibu jari. Jika jari telunjuk (*index*) dan jari kelingking yang terkena,

biasanya asimtomatis. Pada umumnya seorang pasien dapat menderita multipel *trigger finger*.^{1,4,5}



Gambar 2. Sistem *Pulley* pada Jari. Tampak *Pulley A-1* Mengalami *Locking*. *Pulley A-1* Merupakan *Pulley* yang Paling Sering Mengalami *Trigger finger*.¹

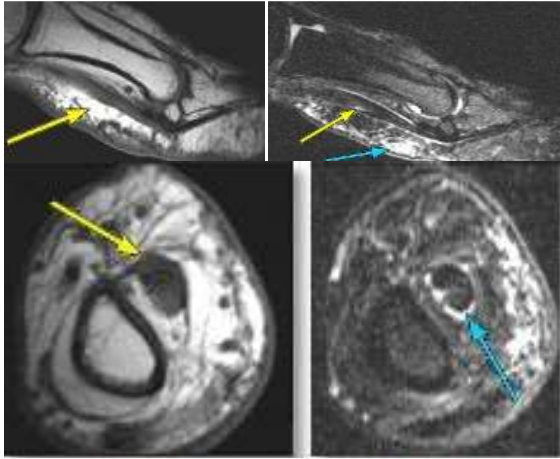
Pemeriksaan radiologis tidak diperlukan pada pasien yang tidak memiliki riwayat inflamasi dan trauma. Namun, ultrasonografi dan MRI dapat membantu mendiagnosis pada gejala yang tidak khas. Pada kedua pemeriksaan tersebut dapat ditemukan penebalan pada selubung retinakulum dan tendon fleksor.^{4,5}

Terdapat beberapa klasifikasi *trigger finger*. Diantaranya klasifikasi oleh Eastwood, Patel dan Moradia, Green serta Watanabe.¹ Namun secara umum klasifikasi tersebut memiliki kesamaan, yaitu berdasarkan derajat beratnya gejala *trigger finger*.^{6,10}

Klasifikasi yang umum dipakai adalah menurut Green. Klasifikasi *trigger finger* menurut Green, yaitu:¹

1. *Pretriggering*: nyeri, riwayat *catching* tanpa bukti pada pemeriksaan fisik, nyeri pada *pulley A-1*.

2. Aktif: terdapat *catching*, tetapi pasien dapat mengekstensi jari secara aktif
3. Pasif: terdapat *locking*, memerlukan pasif ekstensi atau tidak dapat fleksi aktif
4. Terdapat kontraktur fleksi pada sendi *proximal interphalangeal* (PIP).



Gambar 3. Pada Pemeriksaan Aksial dan Sagital MRI Tampak Penebalan Tendon Fleksor pada Phalang Proksimal dan Edema Subkutan⁶

Penatalaksanaan konservatif meliputi penyesuaian aktivitas, obat anti inflamasi non-steroid, imobilisasi sendi MCP, obat anestesi local, dan injeksi kortikosteroid bila diperlukan.^{1,3-8}

Bila terdapat aktivitas tertentu pada pasien yang menunjukkan adanya hubungan dengan timbulnya *trigger finger* maka sebaiknya aktifitas tersebut dihindari untuk mendapatkan penyembuhan spontan tendovaginitis. Pada pasien-pasien yang tidak mempunyai kontraindikasi seperti penyakit ginjal atau ulkus peptikum, obat anti inflamasi nonsteroid dapat digunakan sebagai pengobatan inisial.^{1,3-8}

Penatalaksanaan konvensional lainnya adalah pembidaian. Tujuan pembidaian adalah sebagai imobilisasi, yaitu untuk mencegah terjadinya friksi akibat pergerakan tendon fleksor melewati *pulley* A-1 yang terkena hingga proses inflamasi mereda.^{1,3-8}

Bidai merupakan terapi yang sesuai untuk pasien yang menghindari injeksi kortikosteroid. Penelitian pada pekerja yang diterapi dengan pembidaian pada posisi ekstensi penuh di distal interphalangeal (DIP) selama 6 minggu menunjukkan penurunan gejala pada lebih dari 50% pasien. Pada penelitian yang lain, pembidaian pada MCP

fleksi 10⁰-15⁰ dengan sendi PIP dan DIP bebas menunjukkan perbaikan gejala pada 65% pasien dalam 1 tahun. Pada pasien yang sangat terganggu dengan gejala *locking* pada pagi hari, pembidaian pada sendi PIP malam hari akan membantu.^{1,3,4}

Pada pasien dengan *triggering* yang menetap dengan gejala lebih dari 6 bulan dan banyak jari atau ibu jari yang terlibat, splinting tidak banyak membantu. Splinting adalah pilihan yang baik untuk pasien dengan gejala yang ringan yang tidak menginginkan injeksi steroid atau sebagai terapi tambahan untuk injeksi.^{1,3}

Injeksi kortikosteroid *long acting* merupakan penanganan inisial untuk *trigger finger* yang simptomatik. Injeksi pada selubung tendon fleksor yang terlibat dapat menghilangkan gejala pada 60% hingga 92% dari jari yang terkena.⁹ *Betamethasone sodium phosphate* adalah steroid pilihan karena larut dalam air, tidak meninggalkan residu dalam selubung tendon, tidak mengakibatkan tenosynovitis dan mengakibatkan sedikit nekrosis lemak jika disuntikkan dalam jaringan sekitar selubung tendon. Kortikosteroid lain seperti *triamcinolone* dan *methylprednisolone* juga dapat digunakan.^{1,3,4}

Bila gejala timbul lebih dari 4 atau 6 bulan, akan mengakibatkan berkurangnya respon terhadap suntikan, dan memerlukan suntikan yang berulang-ulang. Hal ini disebabkan ketidakmampuan kortikosteroid untuk merubah stenosis akibat metaplasia fibrocartilago dari *pulley* A-1 pada saat sudah terbentuk.⁸ Benson dan Ptaszek melaporkan keberhasilan hingga 60% pada suntikan pertama. Setelah suntikan kedua, 36% asimtomatis selama 3 bulan. Dan dari enam pasien yang disuntik ketiga kalinya, tidak satupun yang bebas dari gejala *trigger finger* jangka panjang.⁹

Teknik suntikan yang bervariasi telah dilakukan secara efektif. *Palmar* dan *lateral approach* dapat digunakan untuk infiltrasi kortikosteroid dan anestesi lokal ke dalam selubung tendon fleksor. Pasien harus mendapat penjelasan bahwa nekrosis sel lemak dan depigmentasi kulit dapat timbul akibat komplikasi dari injeksi subkutan. Injeksi ke dalam selubung tendon biasanya tidak menimbulkan komplikasi, meskipun pernah dilaporkan komplikasi berupa ruptur tendon

dan nekrosis kolagen akibat injeksi intratendinosus yang kurang berhati-hati.^{1,3,7}

Indikasi pembedahan yaitu kegagalan terapi konservatif untuk mengatasi nyeri dan gejala yang timbul. Waktu yang tepat untuk pembedahan masih kontroversial, namun beberapa data penelitian menyebutkan sebaiknya dilakukan setelah terapi injeksi steroid gagal.^{1,3,9}

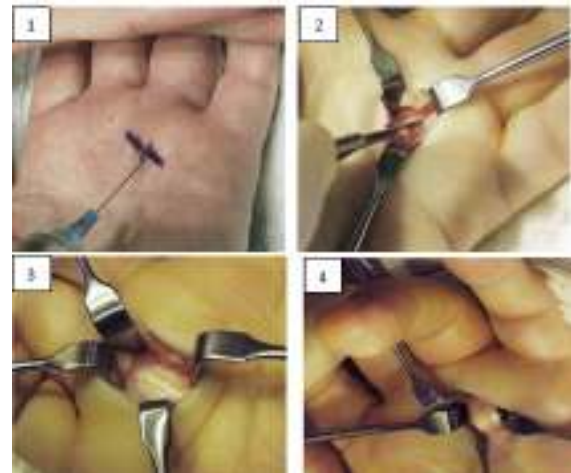
Open release dari *pulley* A-1 telah digunakan untuk penanganan *trigger finger* selama lebih dari 100 tahun. Operator lebih memilih *release pulley* A-1 secara terbuka dengan anestesi lokal, sehingga hilangnya trigger dapat dilihat intraoperatif sebelum penutupan luka. Dilakukan insisi transversal, longitudinal atau oblik pada regio volar tangan di atas sendi MCP dan *pulley* A-1. Diseksi tumpul diteruskan ke bawah hingga ditemukan tendon fleksor dan *pulley* A-1, dengan sangat hati-hati untuk menghindari *neurovascular bundles* yang terdapat pada sisi radial dan ulnar selubung tendon. *Neurovascular bundles* pada sisi radial ibu jari mempunyai resiko lebih besar untuk cedera karena berjalan secara oblik ulnar melewati *pulley* A-1. *Bundles* ini terletak subkutan, kira-kira 1,19 mm di bawah dermis pada lipatan MCP ibu jari dan dapat ditranseksi dengan insisi kulit yang dalam. *Pulley* A-1 harus dilepas keseluruhan untuk menghilangkan seluruh gejala *trigger finger*.^{1,3}

Secara umum hanya penutupan luka yang diperlukan setelah pembedahan. Beberapa pasien mengeluh nyeri pada palmar atau kekakuan pada jari. Nyeri akibat insisi pada umumnya akan hilang setelah beberapa waktu dan terkadang diperlukan pemijatan di atas luka. Pada beberapa pasien memerlukan terapi okupasi.³

Pada umumnya penatalaksanaan operatif A-1 *pulley release* memiliki hasil yang sangat baik. Fungsi tangan yang normal dapat dipertahankan hanya dengan *pulley* A-2 dan *pulley* A-4 yang intak. Peningkatan kemampuan 10% untuk fleksi yang tampak setelah eksisi *pulley* A-1 sebenarnya tidak bisa dianggap signifikan secara klinis. *Pulley* A-2 tetap harus dipertahankan untuk mencegah *bowstringing* dari tendon fleksor.

Cedera *pulley* A-2 dapat terjadi pada pemanjat tebing dan pada pasien yang mengalami transeksi *pulley* A-2 akibat pembedahan. Didapatkan kelemahan fungsi

fleksi jari setelah eksisi dan tidak didapatkan gangguan fungsi ekstensi pada sendi MCP.¹²



Gambar 4. Penatalaksanaan Bedah Trigger Finger. Injeksi Anestesi Lokal (1); Setelah Eksposure Pulley A-1 Dilakukan Insisi Longitudinal pada Pulley (2); Release Sempurna pada A-1 Pulley, Diperiksa Kemungkinan Masih Adanya Ketegangan (3); Traksi Tenolysis pada Tendo FDP dan FDS Dilakukan untuk Menguji Kemungkinan Triggering Sudah Tidak Ada (4).³

Release secara perkutaneus pada *pulley* A-1 pertama kali diperkenalkan pada tahun 1958 oleh Lorthioir.³ Beberapa instrumen diperlukan dalam prosedur ini termasuk jarum hypodermis, tenotome dan pisau yang didesain khusus.¹³ Yang paling mengkhawatirkan dari teknik perkutan adalah cedera nervus. Studi pada kadaver menunjukkan bahwa nervus pada jari tengah dan ibu jari berada di antara 2-3 mm dari tempat penusukan jarum.¹⁴ Pada teknik perkutan terkadang *pulley* tidak terbelah secara sempurna.¹⁴ Beberapa literatur menyebutkan bahwa metode terbuka dan perkutan dari A-1 *pulley release* lebih efektif dan aman untuk penanganan *trigger finger* dibanding injeksi kortikosteroid. Para peneliti mendukung teknik perkutan dengan keuntungan waktu prosedur yang singkat dibanding teknik bedah terbuka (7 vs 11 menit), durasi nyeri post operatif yang pendek (3,1 vs 5,7 hari), penyembuhan fungsi tangan lebih cepat (7 vs 18 hari pasca prosedur) dan lebih cepat kembali kerja (3,9 vs 7,5 hari).¹⁵

Teknik perkutaneus sendiri dapat dilaksanakan di poliklinik. Setelah bagian palmar jari disterilkan, dilanjutkan dengan injeksi anestesi lokal yang dapat juga dicampur kortikosteroid. Pasien diminta untuk

memfleksikan jari yang terkena secara aktif. Kemudian jari dihiperekstensikan oleh operator. Hal ini akan menarik selubung tendon fleksor langsung di bawah kulit dan menggeser *neurovascular bundles* ke sisi lain.³

Jarum 18-gauge atau alat lain ditusukkan di proksimal dari *pulley A-1* dengan hati-hati dan ditusukkan di tengah dari selubung tendon fleksor untuk menghindari tertusuknya struktur neurovaskular dan untuk menembus kulit secara perpendikular dengan ujung jarum paralel terhadap tendon. Alternatif lain yaitu dengan menusukkan jarum lebih ke distal di tengah *pulley* dan mulai dengan pelepasan proksimal dan distal (Gambar 5A).³

Jarum dapat diinsersi dalam tendon dan dikonfirmasi dengan pergerakan jarum pada saat pasien memfleksi dan mengekstensikan distal phalangnya. Jarum ditarik perlahan-lahan sampai pergerakan berhenti. Ujung jarum sekarang berada di *pulley A-1*. *Pulley A-1* dipotong dengan menggerakkan jarum ke arah depan dan belakang sesuai garis axis longitudinal dari selubung tendon fleksor. Sensasi gesekan menandakan kalau *pulley A-1* sedang dipotong. Setelah yakin *pulley* telah cukup terpotong maka jarum dapat ditarik dan pasien diminta untuk fleksi dan ekstensi jari untuk menunjukkan telah bebas dari triggering.¹⁵

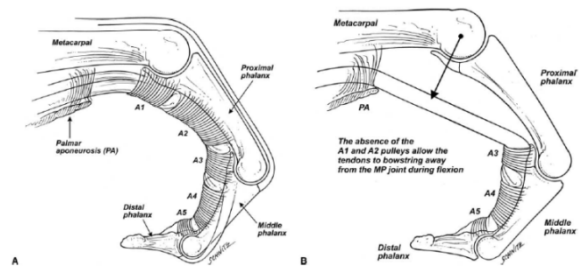
Teknik lain yang dapat digunakan untuk *trigger finger* antara lain *Ulnar superficialis slip resection* (USSR) dan Reduksi fleksor tenoplasti. Namun kedua teknik ini jarang digunakan sebab lebih ekstensif dengan risiko komplikasi yang lebih besar.^{3,13}

Komplikasi yang mungkin terjadi antara lain *Bowstringing*, cedera nervus pada jari, infeksi, nyeri, ruptur tendon dan terbentuknya jaringan parut serta *release* yang tidak adekuat pada *pulley*.^{1,3,14}



Gambar 5A. Jarum Diinsersikan 1-2 mm Distal dari Lekukan Metacarpophalangeal pada *Midline* Jari. Jari Harus Diekstensikan secara Penuh untuk Menghindari Cedera Nervus. Ujung Jarum Digerakkan Secara Longitudinal untuk Memotong

Pulley A-1. Sensasi Gesekan/Gemeretak Merupakan Tanda *Pulley A-1* Terpotong.¹⁰



Gambar 5B. Tendon Normal dengan Sistem *Pulley* yang Intak (A); *Bowstringing* (B). Tendon Fleksor *Bowstringing* Melewati MCP ketika *Pulley A-1* dan *A-2* Dibuang. Hal ini Meningkatkan Radius Geseran dari Pusat MCP ke Tendon.¹³

Bowstringing yang terjadi setelah cedera *pulley A-2*, akan tampak sebagai protrusi tendon fleksor ke dalam palmar dengan fleksi jari. Kadang mengakibatkan rasa nyeri pada palmar dengan kegagalan ekstensi secara penuh dan fleksi jari secara aktif.¹³

Ringkasan

Trigger finger adalah problem mekanik yang diakibatkan ketidakseimbangan antara besarnya ukuran selubung tendon fleksor dengan *pulley A-1*. Diagnosis dibuat berdasarkan gejala klinis khas pada pemeriksaan fisik. Terapi yang tepat diperoleh berdasarkan pengetahuan lokasi dan patofisiologi ketidakseimbangan tersebut dengan cara melonggarkan *pulley A-1*.

Penyesuaian aktivitas, obat-obatan anti inflamasi, splinting, injeksi anestesi lokal, injeksi kortikosteroid, dan *percutaneous* serta *open A-1 pulley release* berperan dalam terapi *trigger finger*. Pembedahan diindikasikan pada rekurensi, kegagalan terapi konservatif dan lama penyakit > 6 bulan. Pembedahan terbukti lebih efektif dengan tingkat rekurensi dan komplikasi yang lebih rendah.

Pemahaman mengenai kondisi komorbid dan biomekanik dari apparatus fleksor jari akan membantu perawatan pasien dan mencegah komplikasi yang mungkin timbul.

Simpulan

Kondisi komorbid mempengaruhi penatalaksanaan *trigger finger*. Pemahaman tentang pathomekanik, faktor risiko, dan variasi penatalaksanaan *trigger finger*, sangat penting untuk perawatan yang tepat.

Daftar Pustaka

1. Green DP, Hotchkiss RN. Green's operative hand surgery. Edisi ke-5. London: Churchill Livingstone; 2005.
2. Notta A. Recherches sur une affection particuliere des gaines tendineuses de la main. Arch Gen Med. 1850; 24:142.
3. Ryzewicz M, Moriatis J. Trigger digits: principles, management, and complications. J Hand Surg. 2006; 31A:135-46.
4. Makkouk HA, Oetgen EM. Trigger finger: etiology, evaluation, and treatment. Curr Rev Musculoskelet Med. 2008; 1:92-6.
5. Hueston JT, Wilson WF. The etiology of trigger finger. J Hand Surg. 1972; 4:257-60.
6. Saldana J. Trigger digits: diagnosis and treatment. J Am Acad Orthop Surg. 2001; 9:246-52.
7. Freiberg A, Mulholland RS, Levine R. Nonoperative treatment of trigger fingers and thumbs. J Hand Surg. 1989; 14A: 553-8.
8. Rhoades CE, Gelberman RH, Manjarris JF. Stenosing tenosynovitis of the fingers and thumb: results of a prospective trial of steroid injection and splinting. Clin Orthop. 1984; 190:236-8.
9. Benson LS, Ptaszek AJ. Injection versus surgery in the treatment of trigger finger. J Hand Surg. 1997; 22A:138-44.
10. Koo RH, Lee KS, Min WB. Clinical experience of the percutaneous release for trigger fingers. Korean J Anesthesiol. 2009 Jan; 56(1):60-5.
11. Sampson SP, Badalamente MA, Hurst LC, Seidman J. Pathobiology of the human A1 pulley in trigger finger. J Hand Surg. 1991; 16A:714-21.
12. Peterson WW, Manske PR, Bollinger BA, Lesker PA, Mc-Carthy JA. Effect of pulley excision on fleksor tendon biomechanics. J Orthop Res. 1986; 4:96-101.
13. Lorthioir J. Surgical treatment of trigger finger by a subcutaneous method. J Bone Joint Surg. 1958; 40A:793-5.
14. Pope DF, Wolfe SW. Safety and efficacy of percutaneous trigger finger release. J Hand Surg. 1995; 20A:280-3
15. Gilberts EC, Beekman WH, Stevens HJ, Wereldsma JC. Prospective randomized trial of open versus percutaneous surgery for trigger digits. J Hand Surg. 2001; 26A:497-500.