

I'm not a robot!

Skoliosis adalah salah satu kelainan tulang belakang yang dapat dialami oleh orang dengan berbagai usia. Skoliosis ditandai dengan melengkungnya tulang belakang. Tulang belakang yang mengalami skoliosis dapat memiliki satu atau lebih lengkungan ke setiap sisi, membentuk kurva seperti huruf 'C' ataupun 'S' dengan derajat kelengkungan yang berbeda-beda. Tulang belakang disebut mengalami skoliosis bila derajat kelengkungannya melebihi 10 derajat. Sebagian besar skoliosis tidak diketahui penyebabnya, sehingga penderitanya dapat mengalami kesulitan untuk mendapatkan penanganan yang diperlukan. Akan tetapi skoliosis struktural dan fungsional dapat diketahui penyebabnya sehingga penanganan yang tepat dapat dilakukan. Skoliosis struktural disebabkan oleh perkembangan sistem muskuloskeletal (tulang otot dan sendi). Karena hal ini, tulang belakang dapat mengalami kekurangan pergerakan untuk membalikkan lengkung skoliosis. Skoliosis fungsional terjadi akibat ketidakseimbangan otot, diskrepansi (perbedaan) panjang tungkai bawah, dan peradangan jaringan. Karena hal ini, diperlukan berbagai jenis terapi untuk mengoreksi tulang belakang yang tidak sejajar dan untuk mencegah masalah kesehatan lain yang dapat muncul di kemudian hari. Diagnosis Skoliosis Skoliosis umumnya terjadi di masa pertumbuhan. Pada anak-anak, gejala dapat muncul sekitar usia 10-15 tahun. Dengan risiko bertambahnya keparahan lebih tinggi pada anak perempuan. Seiring bertambahnya usia, derajat kelengkungan tulang belakang pada penderita skoliosis juga dapat bertambah. Terutama pada pasien dengan lengkungan kurva tulang belakang yang signifikan. Di Flex Free Musculoskeletal Rehabilitation Clinic, selain menanyakan riwayat kesehatan dan keluhan pasien, dokter ahli kami akan melakukan pemeriksaan kesegaran tulang, pemeriksaan putaran tulang belakang, kemiringan panggul, dan perbedaan panjang tungkai serta bentuk kaki. Pemeriksaan penunjang seperti foto rontgen untuk mengukur derajat kelengkungan tulang belakang dengan akurat juga dilakukan. Terapi Skoliosis Ada beberapa jenis pilihan terapi untuk skoliosis yang disesuaikan dengan berat ringannya penyakit, dengan tujuan untuk mengoreksi lengkungan tulang belakang, mencegah perburukan dan masalah kesehatan lainnya akibat skoliosis. Terapi untuk skoliosis dapat berupa penggunaan brace atau korset, yang biasanya digunakan pada pasien-pasien remaja karena pertumbuhan tulang belakang masih berlangsung, atau pada pasien dewasa dengan derajat kelengkungan tulang belakang lebih dari 50 derajat. Pembedahan dilakukan apabila derajat kelengkungan tulang belakang lebih dari 50 derajat. Pembedahan dilakukan ketika kualitas hidup pasien sangat terpengaruhi akibat skoliosis. Dokter akan menentukan jenis terapi yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing pasien. Fisioterapi Skoliosis dapat diperbaiki dengan fisioterapi yang menargetkan ketidakseimbangan otot dan faktor-faktor lain yang berperan pada kelengkungan tulang belakang yang berlebihan. Ketidakseimbangan otot dapat menyebabkan tulang belakang melengkung ke samping dan mempengaruhi mobilitas atau pergerakan, postur dan fungsi tubuh seseorang. Fisioterapi skoliosis dapat melatih fleksibilitas otot dan menguatkan otot. Fisioterapi skoliosis dapat diikuti pasien skoliosis yang menggunakan brace maupun tidak. Fisioterapi skoliosis mempertimbangkan beberapa hal seperti derajat dan letak lengkungan tulang belakang, usia, jenis kelamin dan perkembangan tulang pasien. Selain itu gejala-gejala yang berkaitan dengan skoliosis seperti nyeri punggung atau masalah pernapasan juga dipertimbangkan dalam program fisioterapi skoliosis agar terapi dapat maksimal dan sesuai dengan kebutuhan setiap pasien.

Metode Schroth Salah satu pendekatan fisioterapi skoliosis adalah dengan metode Schroth. Metode Schroth menggunakan latihan khusus sesuai kondisi setiap pasien untuk mengembalikan kelengkungan tulang belakang ke posisi yang lebih alami. Tujuan dari metode ini adalah untuk merotasi kembali, memanjangkan dan menstabilkan tulang belakang dan mencegah perburukan lengkungan tulang belakang. Tujuan ini dapat dicapai melalui terapi fisik yang memfokuskan pada: Mengembalikan simetri otot dan kesejajaran postur tubuh Bernapas pada sisi konkaf tubuh Melatih untuk menyadari postur tubuh Pada orang yang mengalami skoliosis, tulang belakang sebenarnya mengalami rotasi saat membentuk lengkungan. Ruang antar tulang belakang juga dapat tertekan di beberapa bagian dan di bagian lain dapat teregang. Oleh karena itu diperlukan pendekatan tiga dimensi untuk mengatasi lengkungan yang terbentuk dari berbagai sudut. Rotasi tulang belakang setiap pasien berbeda-beda sehingga latihan yang dilakukan oleh setiap pasien juga dapat berbeda. Fisioterapi Skoliosis dengan Metode Scroth Sumber gambar: [www.talltreehealth.ca](http://www.talltreehealth.ca) Latihan fisioterapi skoliosis dengan metode Schroth dapat dilakukan dengan berdiri, duduk atau berbaring, dan dapat digunakan bola terapi, atau tongkat untuk membantu mengoreksi lengkungan skoliosis. Latihan Schroth terdiri dari tiga komponen: Perubahan lengkungan tulang belakang juga mempengaruhi otot punggung. Salah satu sisi otot punggung dapat melemah dan mengecil sedangkan sisi lain dapat lebih menonjol karena 'bekerja keras'. Latihan Scroth dirancang untuk mengatasi kedua masalah tersebut sehingga otot dapat kembali simetris. Rotational Angular Breathing Metode ini menggunakan teknik pernapasan khusus. Idenya adalah untuk merotasi tulang belakang dengan pernapasan untuk membantu membentuk kembali rangka iga dan jaringan lunak di sekitarnya. Pasien-pasien skoliosis diajarkan untuk menyadari postur tubuh adalah langkah pertama dalam mengoreksi skoliosis. Pasien perlu mengetahui postur tubuhnya terutama saat melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga tidak melakukan gerakan atau posisi yang dapat memperburuk lengkungan tulang belakang. Apa Manfaat Fisioterapi Skoliosis dengan Metode Schroth? Selain untuk mengoreksi lengkungan tulang belakang, dengan metode Scroth pasien dapat: Memperbaiki posturnya Memperbaiki stabilitas dan kekuatan otot 'core' Bernapas dengan lebih mudah Berkurang nyerinya Memperbaiki pola dan fungsi pergerakan secara umum Memperbaiki kesejajaran tulang panggul Fisioterapi skoliosis dengan metode Schroth dan penggunaan brace atau korset dapat menjadi pilihan pasien yang tidak menginginkan tindakan operasi. Akan tetapi tentu saja dokter akan memberikan anjuran dan terapi yang tepat bagi masing-masing pasien sesuai dengan berat ringannya skoliosis yang terjadi. Di Flex Free Musculoskeletal Rehabilitation Clinic, penanganan yang dilakukan untuk skoliosis antara lain dengan latihan khusus, konsultasi aktivitas yang boleh dan tidak boleh dilakukan, pemasangan brace atau korset (rigid atau dynamic), pembuatan insole khusus, koreksi kelengkungan kaki, serta penanganan komplikasi skoliosis seperti nyeri pinggang, pinggul, lutut dan pergelangan kaki. Referensi: (Gambar Cover) Penatalaksanaan Adolescent Idiopathic Scoliosis general\_alomedika 2021-02-24T16:27:46+07:00 2021-02-24T16:27:46+07:00 Tujuan utama penatalaksanaan adolescent idiopathic scoliosis (AIS), atau skoliosis idiopatik pada remaja, adalah mencegah progresifitas kelengkungan kurva lebih lanjut. Penatalaksanaan AIS terbagi menjadi tiga kategori, yaitu observasi, bracing, dan pembedahan. Kategori penatalaksanaan ditentukan berdasarkan risiko progresifitas kurva.[1,22] Tata Laksana Observasi Observasi dilakukan pada pasien dengan skeletal imatur. Pasien dengan kondisi tulang belum matang sangat berisiko mengalami perkembangan kurva. Pasien dengan ukuran skoliometer 7 derajat maka pemeriksaan rontgen tulang belakang harus dilakukan.[1,22] Penderita AIS dengan Cobb angle >50 derajat cenderung terus meningkat hingga dewasa, dengan kecepatan 0,5–2 derajat per tahun. Oleh karena itu, dokter harus memantau kurva skoliosis hingga proses pertumbuhan tulang dikatakan matur (skeletal maturity).[1,22] Penilaian skeletal maturity tidak hanya dari penampilan fisiologis pasien, tetapi juga dengan radiografi usia tulang, iliaka epiphysis, dan cincin vertebral apophysis. Penilaian usia tulang berdasarkan perbandingan rontgen wrist and hand dengan standar sesuai usia yang tercantum dalam Greulich and Pyle atlas.[30,31] Rekomendasi Perbaikan Posisi Tubuh Pada tata laksana observasi, penderita AIS harus diberikan rekomendasi untuk memperbaiki posisi tubuh. Hal ini untuk mempertahankan kurva agar tidak semakin bertambah. Anak atau remaja dengan AIS harus menghindari memanggul tas/barang yang berat, terutama pada satu sisi bahu. Memperbaiki posisi tubuh saat duduk, berdiri, berbaring, atau saat mengerjakan sesuatu dilakukan secara konsisten untuk mencegah perkembangan kurva.[25-28,35,36] Olahraga yang dapat mencegah progresifitas kurva adalah berenang dan olahraga air lainnya. Namun, perlombaan renang tidak diizinkan karena dapat menambah tekanan pada tulang belakang. Olahraga lain yang tidak dianjurkan untuk penderita AIS adalah olahraga yang sering membuat gerakan ekstensi torso, misalnya senam ritmik, balet, trampolin, dan sepak bola.[25-28,35,36] Tata Laksana Bracing Penggunaan bracing merupakan perawatan nonoperatif untuk pasien dengan skeletal imatur, memiliki Cobb angle antara 25–40 derajat, atau progresivitas kurva lebih dari 5 derajat selama 6 bulan. Tujuan bracing adalah untuk mencegah progresivitas kurva, bukan untuk mengoreksi kelengkungan. Oleh karena itu, tidak diindikasikan untuk pasien yang mengalami kerusakan tulang belakang atau pasien dengan Cobb angle >50 derajat.[1,22,24,30] Pasien dengan bracing harus dipantau kira-kira setiap 6 bulan. Penggunaan bracing direkomendasikan selama 23 jam per hari, hingga tercapai skeletal maturity. Ada beberapa jenis bracing, di antaranya: Boston brace: thoraco-lumbo-sacral orthosis Milwaukee brace: cervico-thoraco-lumbo-sacral orthosis Wilmington brace: merupakan thoraco-lumbo-sacral orthosis yang dibuat khusus menyesuaikan tubuh pasien dengan cara mencetak tubuh pasien dalam posisi supinasi menggunakan gips Charleston brace: merupakan thermoplastic orthosis dan digunakan hanya selama tidur malam hari, anterior opening, dan terbuat dari bahan yang ringan. Hanya digunakan untuk kurva tunggal, dibuat khusus dengan cara mencetak tubuh pasien dalam posisi supinasi menggunakan gips[1,22,28,30] Studi oleh Katz et al menyebutkan bahwa Boston brace lebih efektif daripada Charleston brace untuk mencegah progresifitas kurva dan menghindari kebutuhan untuk tindakan bedah.[30] Tata Laksana Pembedahan Tujuan pembedahan adalah mencegah perkembangan kelengkungan kurva, mencapai koreksi deformitas secara maksimum dan permanen, memperbaiki penampilan, dan menjaga agar komplikasi jangka pendek maupun panjang tetap minimal. Indikasi pembedahan adalah jika Cobb angle >45 derajat untuk skeletal imatur, atau >50 derajat untuk skeletal matur.[22,26,28] Faktor tambahan untuk menentukan kebutuhan pembedahan termasuk usia, perkembangan kurva, dan gejala yang timbul. Gangguan kardiopulmonal merupakan faktor penting untuk dilakukan pembedahan. Pembedahan yang terlambat dapat meningkatkan komplikasi.[22,26,28] 1. Scoliosis Research Society. Adolescent Idiopathic Scoliosis. 2020. 22. Monique S. Burton. Diagnosis and Treatment of Adolescent Idiopathic Scoliosis. 2013. 24. Michael P. Kelly, Tenner J. Guillaume, and Lawrence G. Lenke. Spinal Deformity Associated with Chiari Malformation. 2015. 25. Donna M. D'Alessandro and Michael P. D'Alessandro. How Do You Perform the Adams Forward Bend Test?. 2017. 26. Saad B. Chaundhary. Pediatric idiopathic scoliosis. 2012. 27. Scottish Rite. Scoliosis Screening. 2021. 28. Christopher I. Shaffrey. Scoliosis in Children. 2020. 30. Nyoman Gde Aditya Gitaprada. Adolescent Idiopathic Scoliosis. 2013. 31. Hans-Rudolf Weiss, Nikos Karavidas, Marc Moramarco, and Kathryn Moramarco. Long-Term Effects of Untreated Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Review of the Literature. 2016. 35. Wioletta Łubkowska, Małgorzata Paczyńska-Jedrycka, and Jerzy Eider. The Significance Of Swimming And Corrective Exercises In Water In Treatment Of Postural Deficits And Scoliosis. 2014. 36. Scoli Smart. Scoliosis Do's and Don'ts. 2018.