

V10-04

高度肥満を合併した気管切開後気管狭窄
に対する気管形成術

静岡市立静岡病院呼吸器外科

本山秀樹, 山科明彦, 千原幸司

症例: 45歳, 男性. 身長173cm, 体重94kg. 既往に ASD 閉鎖・気管切開術 (5歳) ベースメーカー埋植・再気管切開術 (12歳). 思春期より坂で呼吸困難を自覚. 仰臥位での睡眠障害で2007年, 当院受診. 気管3, 4軟骨部がスリット状に幅5mm, 2cm 長の狭窄が確認された. 頸部伸展仰臥位で襟状切開. 気管前面のみを分岐部まで剥離受動し, 狭窄部を縦切開し, 最小限の後面剥離後, 狭窄部切除. 術野挿管後に気管後面, 全周約1/4に糸をかけて, 頸部は屈曲位として結紮開始. 残りに糸をかけてミニトラックを輪状甲状靭帯に挿入後, 経口チューブを吻合部末梢に留置して前面を縫合して終了. 頸部はマジックギプスで屈曲位に固定し, ネーザルエアウェイ挿入. 術後は多量の去痰にミニトラックが有効. POD 2ネーザルエアウェイ抜去, 食事開始. POD8にミニトラック抜去. POD14退院. 手術1ヶ月, 呼吸困難はMRC scale: Grade2→0, VC (L): 2.9→3.45, FEV1 (L): 1.63L→2.25, FEV1% (%) 66→72と改善した.

V10-05

pulmonary artery sling による高度気管
狭窄成人例での slide tracheoplasty の経
験

¹東京女子医科大学呼吸器外科, ²東京女子医科大学心臓病センター心臓血管外科

池田豊秀¹, 井坂珠子¹, 和知尚子¹, 青島宏枝¹, 宮野裕¹,
清水俊榮¹, 小山邦広¹, 前昌宏¹, 村杉雅秀¹, 石原和明²,
黒澤博身², 大貫恭正¹

pulmonary artery sling はまれな疾患であり, 合併する気管狭窄が予後にかかわってくる. 今回, 大人になって呼吸器症状を呈してきたため, 肺動脈再建術および気管狭窄に対する slide tracheoplasty を行った症例を経験したので報告する. 【症例】35歳の女性. 3歳時に pulmonary artery sling, 気管狭窄の診断を受けるも無症状のため経過観察されていた. 31歳時第二子の出産を機に肺炎による入退院をくり返し, 手術治療目的に当院を紹介受診. 気管分岐部より6リング口側に内径5mm, 3cm 長の狭窄を認めた. 循環器外科にて人工心肺下に左肺動脈の reimplantation を行い, 引き続き気管狭窄に対する slide tracheoplasty を施行した. 右上葉気管支の分岐異常があり, 気管切断線上葉気管支に配慮し設定した. 術後痰が多く, 呼吸困難に対する恐怖心もあって呼吸器離脱に難渋したが, 18病日で抜管した. 術後32病日に, 気管縫合部の内翻による狭窄をきたしたため, 気管支鏡下にバルーンによる気管支拡張術を施行した. その後の経過は良好で, 61病日に歩行退院した. 退院10日後, 呼吸困難にて来院し, 気管縫合部の内翻による狭窄が認められたため, 気管支鏡下にバルーン気管支拡張術を再施行した. 再燃するようであれば気管ステント留置術も考慮されたが, その後は呼吸器症状なく, 術後10ヶ月で再狭窄は認めない.

V10-06

気管完全断裂の1手術例

兵庫県立淡路病院外科

松岡英仁, 八田健

57歳女性. 特記すべき基礎疾患無し. 作業中, 帽子が機械に巻き込まれ付属するゴム紐で前頸部が頭側に絞め上げられた. 数秒で紐が切れた後も呼吸困難が継続するため当院の救急外来を受診した.

頸部に締め付けられた痕跡が見られ, MD-CT では気管に全周性の断裂と併発する中等度の縦隔気腫を認めたため, 緊急手術を施行した. 麻酔導入時, fiberscope で見たところ咽頭・喉頭部に重度の浮腫を生じており, 観察中に窒息となったため前頸部皮膚を切開して断裂部に挿管して気道確保した.

術中所見では, 気管は輪状軟骨と第1気管輪との間で膜様部をわずかに残してほぼ完全断裂していた. また輪状軟骨は前壁正中で切断されていた. 左反回神経は剥離すること無く露頭しており可視範囲内では全長にわたり切断されず残されていたが, 右側は認められなかった. 修復は3-0PDS を用い, 膜様部の3針を気道内で結紮した. 左軟骨部の前壁頭側は3針輪状軟骨にかけて計14針で結節縫合した. 気管縫合部は甲状腺の頭側となり, 甲状腺の尾側に気管切開を加えた.

術後5日目の気管支鏡所見では喉頭・声帯に浮腫が残存しており, 早期の気管切開チューブ離脱は困難と考え8日目より発声練習のためにスピーチカニューレに切り替えた. また食事は経管栄養で開始したが術後16日目には誤嚥せず経口摂取が可能となり, その後は特記すべき合併症も無く軽快退院となった.

本患者は救急外来を受診時にも受け答えは十分にでき, 比較的重症感はなかった. 外傷で呼吸困難感を訴えたらCTで気管・気管支を十分に確認することが重要である. 今回はMD-CT及び手術のビデオを供覧して問題点を検討する.

V11-01

ループ状胸骨つり上げバーを用いた胸腔
鏡下拡大胸腺摘除術

浜松医科大学第1外科

鈴木一也, 高持一矢, 板谷徹, 船井和仁, 望月孝裕, 矢島澄鎮

重症筋無力症における拡大胸腺摘除術では様々なアプローチが考案されてきた. 胸骨縦切開を行わない胸腔鏡下手術の場合には術後管理には有利であるが, 頸部から横膈膜レベルまで十分な切除が可能かどうか問題となる. 若い女性も多いので頸部に皮膚切開はみだりにおこなわず, 左からの操作は心臓が操作の邪魔になり, また拍動が伝わりやすく危険であることから, 我々は右胸腔と剣状突起下からの操作のみで手術を行っている. 頸部と, 右胸腔から左肺まで十分な視野を得てワーキングスペースを十分確保するために, 剣状突起直上に4cmの皮膚切開をおき, 剣状突起を切除してループ状胸骨つり上げバー (特注品) を胸骨裏面に挿入し, 胸骨をつり上げる. 右第4または第5肋間にポートを2~3本挿入して右縦隔胸膜を切開すると, 左側までの視野と十分な術野が確保できる. つり上げバーの挿入口も手術操作に使用でき, 切除組織もここから摘出する. 胸腔からの器具では挿入方向に限られるため横膈膜上の脂肪組織の切除はつり上げバーの挿入口から行う. 全てをen-blockに切除することにこだわらず, 横膈膜上の脂肪組織の切除は最後に左右別々に行う. 尾側から頭側に向かって心臓, 上大静脈, 左腕頭静脈を剥離して, さらに頭側の頸部では体表から皮膚や気管を圧迫することで手術操作の部位は容易に同定でき, 甲状腺下極まで到達できる. 左側の横隔神経が右胸腔からは同定できない場合は, 左の縦隔胸膜を切開してつり上げバー挿入口から胸腔鏡で確認すればよい. 胸骨は4~5cmの挙上は容易で十分な視野とワーキングスペースが得られ, 骨折などの合併症は経験しておらず, 有用な方法である.