09-02

胸部大動脈瘤食道穿孔の救命再建後、長期予後を得た３例

神戸赤十字病院　外科[1)]、心臓血管外科[2)]
○門脇（かどわき）　嘉彦（よしひこ）[1)]、横田　祐貴[1)]、河本　慧[1)]、久保田　暢人[1)]、田村　竜二[1)]、岡本　貴大[1)]、石堂　展宏[1)]、築部　卓郎[2)]

胸部大動脈瘤手術に起因する食道穿通なども含め胸部大動脈瘤食道瘻の報告は散見されるが、極めて救命困難である。たとえ救命できても、人工血管感染を主原因とし長期予後が期待できないのが現状である。当院では、まず、急性期と術中の出血コントロールためのTEVAR、そして、食道切除と大動脈人工血管置換を行い感染をコントロール、最後に食道再建という手順で行うが、報告例で長期予後が得られない理由の多くは、感染部分に人工血管を使用しなければならないことによる再感染、食道再建においても感染やpolysurgery後とのことで手技的にも感染予防においても工夫が必要なことである。今までに、2年8ヶ月、6年、4年1ヶ月 の長期予後を得た3症例を経験したので、我々が考えうる治療の工夫を報告する。

09-03

IVR（コイル塞栓術）を施行した末梢性肺動脈瘤の１例

足利赤十字病院　放射線診断科[1)]、看護部[2)]
○潮田（うしおだ）　隆一（たかかず）[1)]、佐藤　浩三[1)]、謝　毅宏[1)]、倉沢　淳[1)]、柏瀬　美香[2)]

肺動脈瘤は発生頻度0.007％（剖検例）と稀な疾患である。特に肺動脈分枝に生じる末梢性肺動脈瘤の頻度はきわめて低いが、その自然予後は不良で、経過中約半数が破裂し、その約半数が死亡するとされている。今回、CT上偶然発見された末梢型肺動脈瘤に対して、コイル塞栓術を施行し良好な結果を得たので、過去の報告例のreviewと併せて報告する。症例は60歳代女性。胃癌術後の経過観察CT上、9年前より左葉上葉に小結節を認め、肉芽腫または過誤腫として経過観察されていた。3年前のCTで初めて肺動脈瘤と診断。今回放置した場合のリスクをご説明し、ご本人も希望されたため、コイル塞栓術を施行した。塞栓術は、局麻下、右大腿静脈穿刺で行い、動脈瘤遠位側から瘤内を通電離脱式マイクロコイル計15本を用いて閉塞した。術後経過は良好で、2か月間の経過観察中、コイ０ル形状の変化も認められていない。

09-04

当院における腹部大動脈瘤ステントグラフト治療の現状

水戸赤十字病院　外科
○内田（うちだ）　智夫（のりお）、佐藤　宏喜、古内　孝幸、捨田利　外茂夫、清水　芳政、大橋　真記、鹿股　宏之、立川　伸雄、鈴村　博史、小松原　勇太

当院では2008年3月より腹部大動脈瘤に対する企業性ステントグラフトを用いた治療（EVAR）を開始し、2014年4月までに41例に行った。同時期に破裂1例、感染性1例、炎症性1例を含む19例に対して開腹手術を行っており、EVAR選択率は68%であった。全て待機的手術で開腹手術への移行はなく腸骨動脈瘤のみの治療は4例であった。男性35例、女性6例、年齢59～95歳（平均77歳）。使用したデバイスはExcluder 27, Endurant 6,Zenith 4, Powerlink 4である。手術時間102～478分（平均223分）、出血量100～1700g（平均516g）、輸血施行は8例。instructions for use適応外は中枢側性状不良が3例、両側内腸骨動脈塞栓術を施行し両側外腸骨動脈にランディングしたものが2例であった。中枢側腎動脈分岐部角度が90度の症例に対して、Excluderを用いたendwedge techniqueにより挿入に成功した症例を呈示する。81歳女性で慢性関節リウマチのため長期ステロイド剤を使用しており、右腸骨動脈瘤も合併しているため内腸骨動脈の塞栓術も行った。術後約4年たったが経過は良好である。エンドリークに対して追加処置を行ったものは3例である。Excluder 挿入後のType 1エンドリーク 1例に対して、後日aorta extenderを追加した。Type2エンドリークは15例36%に認められたが、このうち5mm以上の瘤拡大を示した2例に対して後日、追加処置を行った。鼠径部大腿動脈よりカテーテルを穿刺し、内腸骨動脈または腸間膜動脈経由で腰動脈へマイクロカテーテルを誘導してコイルとNBCA（ヒストアクリル）による塞栓術を行った。ステントグラフト治療に伴う重大な合併症の経験はなく術後死亡は4例だが、心不全2例、肺炎1例、癌死1例で瘤関連はなかった。

09-05

心臓外科手術後のASVを用いた呼吸リハビリテーションの効果について

前橋赤十字病院　心臓血管外科
○石川（いしかわ）　和徳（かずのり）、林　弘樹、森　秀暁

【はじめに】2013年4月より当院では心臓外科手術後の一般病棟での呼吸リハビリテーションとしてASV（オートセットCS：帝人）を用いた定時・間欠的な非侵襲的人工呼吸法を導入している。今回その効果を検討した。

【方法】2012年4月から2014年3月までの心臓血管外科手術のうち、臨時手術／大血管手術および術後に抜管に至らなかった症例を除いた53例を対象とし、ASV導入前の28例（Non-ASV群）およびASV導入後の25例(ASV群)を、さらにそれぞれ大動脈遮断および心停止下での手術を要する人工弁置換術などの開心術症例群（Non-ASV:10例、ASV:10例）、人工心肺補助を用いた心拍動下冠動脈バイパス術症例群；On-pump beating CABG（Non-ASV:7例、ASV:8例）および心拍動下冠動脈バイパス術症例群；OPCAB（Non-ASV:11例、ASV:7例）の3症例群に分け、それぞれの症例群内においてASVによる呼吸理学療法の効果を診療録から後方視的に検討した。ASVはICU退室後に全例で酸素6L／分、初期設定値（EPAP:5cmH2O、PSmin:3.0／PSmax:10cmH2O）で毎食前、および眠前に各30分間実施した。

【結果】すべての症例群でASVに起因すると判断されるような呼吸器合併症は認めなかった。開心術症例群ではASV群で病棟における酸素投与期間が有意に短縮した（Non-ASV：8.8日 vs ASV：5.6日 ;$p < 0.05$）。OPCAB症例群でもASVを用いることで酸素投与期間が短縮する傾向を認めた（Non-ASV：6.9日 vs ASV：5.6日；NS）。

【考察】心臓外科手術後のASVを用いた定時・間歇的な呼吸リハビリテーションは病棟での酸素投与期間の短縮に寄与する可能性があると考えられた。