

26 胸部大動脈瘤術後における人工呼吸日数に關与する因子について

大分医科大学 麻酔科

北野 敬明、吉武 重徳、宮本 光郎
早野 良生、野口 隆之、本多 夏生

胸部大動脈瘤手術はその疾患特異性、手術操作、長時間人工心肺などにより、術後呼吸不全をきたし術後呼吸管理に難渋する症例が多い。我々は、当院ICUにて術後管理を行った胸部大動脈瘤術後患者32名について術後人工呼吸日数と各因子との関連をRetrospectiveに検討したので報告する。症例は昭和60年から当院ICUにて術後管理された胸部大動脈瘤術後患者で平均年齢 61.5 ± 1.39 (Mean \pm S.E.)歳、男性23名、女性9名。うち真性動脈瘤8名、解離性動脈瘤DeBakey1型11名、2型1名、3型12名であった。手術時に体外循環を使用したもの22名、分離肺換気を用いたもの11名、緊急手術例は13名であった。表1に人工心肺、片肺換気群間での各因子の変化を示す。表2に人工心肺群で人工呼吸日数7日未満群と7日以上群で各因子の変化を示す。術前から術後におけるM-INDEXの変化を人工心肺あるいは片肺換気時間が4時間未満群 (α 群)と4時間以上群 (β 群)にわけ検討した場合、 β 群は術中よりM-INDEXが有意に悪化しており、それは術後も同様の傾向を示した。しかし次第に α 群と差がなくなってゆき術後第6、7病日には差がみられなくなった。またM-INDEXの変化を人工呼吸日数7日未満 (A群)、7日以上 (B群)、死亡症例 (死亡群)に分けた場合A群、B群では差はないが、死亡群では術中より不良状態が持続した。次に、上記3群で白血球の変化を検討した場合、B群、死亡群では術直後の白血球が有意に低下していた。しかし、その後の経過は3群で余り変化は見られなかった。血小板は各群とも術後急激に低下しているがA群では回復が早く、次にB群が回復し、死亡群では低値のまま回復しなかった。K₂アチンは3群で術前は差がないものの術後B群、死亡群ではK₂アチンが悪化したまま低下し

ていない。一方、A群では一時悪化するが術後第7病日までに回復した。総ビリルビンはA群、B群間では差がなく術後上昇しなかったが、死亡群では有意ではないものの術後上昇したままであった。

以上、胸部大動脈瘤術後において人工呼吸日数延長群ではどのような因子が不良であるか検討した。各患者ごとに状態、合併症、手術難易度も大きく異なるため一概には言えないながらもやはり長期人工呼吸例は長時間手術や、術中の輸血量が多く。また呼吸機能だけでなく腎機能、肝機能、凝固系機能も不良である場合が多かった。

----- (表 1) -----

	人工心肺群 (n=21)	片肺換気群 (n=11)
年齢	61.8 \pm 1.62	61 \pm 2.62
手術時間	7.69 \pm 0.71	5.74 \pm 0.48*
麻酔時間	9.37 \pm 0.75	7.29 \pm 0.48*
尿量 (ml/kg/min)	4.22 \pm 0.73	2.59 \pm 0.52
輸血量 (ml/kg)	63.4 \pm 16.9	42.4 \pm 6.16
出血量 (ml/kg)	63.5 \pm 18.1	57.6 \pm 10.8
人工呼吸日数	8.12 \pm 1.82	4.22 \pm 0.83
	(Mean \pm S.E., *: P < 0.05)	

----- (表 2) -----

人工呼吸	7日未満 (n=11)	7日以上 (n=5)
手術時間	6.08 \pm 0.61	9.45 \pm 1.89*
麻酔時間	7.68 \pm 0.69	11.1 \pm 2.16*
輸血量 (ml/kg)	39.6 \pm 19.77	83.4 \pm 11.1*
出血量 (ml/kg)	30.0 \pm 13.6	192 \pm 85.8
人工心肺時間	2.6 \pm 0.33	4.38 \pm 0.88
	(Mean \pm S.E., *: P < 0.05)	
