

C-24 当院集中治療室における NPPV (BiPAP) 10 年間の使用

日本医科大学付属病院 集中治療室¹、同麻酔科²

日本医科大学千葉北総病院 麻酔科³

金 徹¹、竹田晋浩¹、小野寺英貴¹、池崎弘之²、中西一浩²、井上哲夫³、小川 龍²、田中啓治¹

【目的】当施設では 1992 年より BiPAP を用いた Noninvasive Positive Pressure Ventilation (NPPV) を行っているが、今後の臨床応用の基礎データとするために過去十年間の使用状況を retrospective に検討した。

【方法】過去 10 年間に NPPV を施行された症例を retrospective に Cardiogenic Pulmonary Edema (CPE 群) とそれ以外 (others 群) に分け、各々の基礎疾患、NPPV 施行期間、weaning の状況、集中治療室内での死亡数について検討した。CPE 群においては AMI と OMI について同様に検討し、更に weaning に影響を及ぼす背景因子として年齢、腎機能障害 (RF)、糖尿病 (DM)、高血圧症 (HT)、高脂血症 (HL) との関係を調べた。

【結果】十年間の NPPV 施行例は 368 例。

患者背景	CPE 群	others 群
n	274	94
年齢	69.3±12.0	66.5±14.6*
女/男	114/160	23/71 ^{##}

(*: N.S., ^{##}: P<0.01)

基礎疾患	CPE 群	others 群 (人)
AMI=101	Acute Lung Injury=51	
OMI=72	抜管後=31	
Valvulardisease=31	ARDS=10	
HHD=26	COPD=2	
その他=8		

NPPV 施行期間	CPE 群	others 群 (日)
	2.3±1.2	2.6±1.8 (p<0.05)

ICU 内死亡	CPE 群	others 群 (人)
	22 (8%)	15 (16%) (p<0.05)

weaning の成否	CPE 群	others 群 (人)
成功例	227 (83%)	57 (61%) (p<0.01)

CPE 群において AMI と OMI について検討

NPPV 施行期間	AMI 群	OMI 群 (日)
	2.3±1.2	2.2±1.2 (N.S.)

ICU 内死亡	AMI 群	OMI 群 (人)
	15 (15%)	3 (4%) (p<0.05)

weaning の成否	AMI 群	OMI 群 (人)
成功例	79 (78%)	64 (89%) (N.S.)

背景因子の weaning に及ぼす影響

	年齢	RF*	DM	HT	HL
成功例	68.8±12.2	11%	48%	71%	32%
失敗例	71.5±11.0	36%	43%	79%	32%

(*: p<0.05)

【考察】1992 年から 2002 年の 10 年間に NPPV は CPE による呼吸不全症例に有効な手段として評価できた。AMI 群は OMI 群に比べ死亡率が高かったがこれは原疾患に起因するもので NPPV の適応を否定するものではないと考えられる。一方、ALI、ARDS においては有効性が低く、更なる検討が必要である。