

当院における 新生児一過性多呼吸症例の検討

滋賀医科大学 小児科NICU

越田繁樹、岸本卓磨、太田宗樹
中原小百合、古川央樹、柳貴英

introduction

新生児一過性多呼吸(以下、TTN)は、肺液の吸収遅延によると考えられる多呼吸を主徴とする呼吸障害である。一般的に数時間～数日で呼吸障害が改善することが多いが、日常診療においてTTNと診断されるも呼吸管理を要する症例もしばしば経験する。その中には新生児呼吸窮迫症候群様の胸部レントゲン所見を示すものもあり、その対応は症例毎にまちまちである。

今回我々は、満期にて出生し呼吸障害のため何らかの呼吸補助を必要とした18例について、検討し報告する。

subject

- Term 2006/1/1-2010/9/30
- Gestational age 37.0w-41.6w
- Diagnosis Transient tachypnea of newborn
- Exclude MAS, asphyxia($Ap^5 < 7$), anomaly

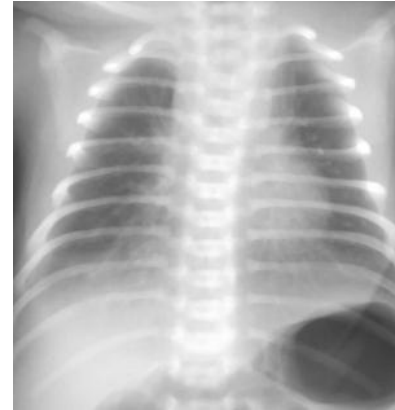
profile

	TTNs
Case(n)	18
Gestational age(weeks)	37.6
Birth weight(g)	2980
Male gender, n(%)	11(61%)
Caesarean section, n(%)	14(78%)
IMV, n(%)	7(39%)
nDPAP, n(%)	7(39%)

chest X-ray(4 category)



A. normal



B. TTN

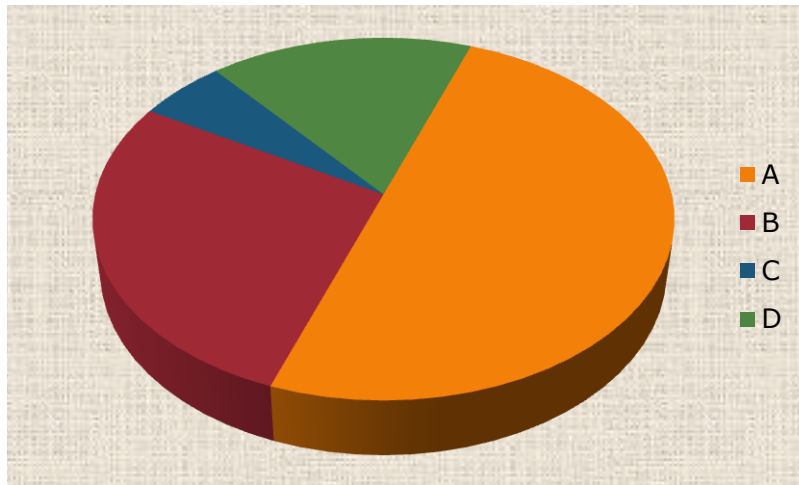


C. unclassified



D. RDS-like

X-p category & clinical findings

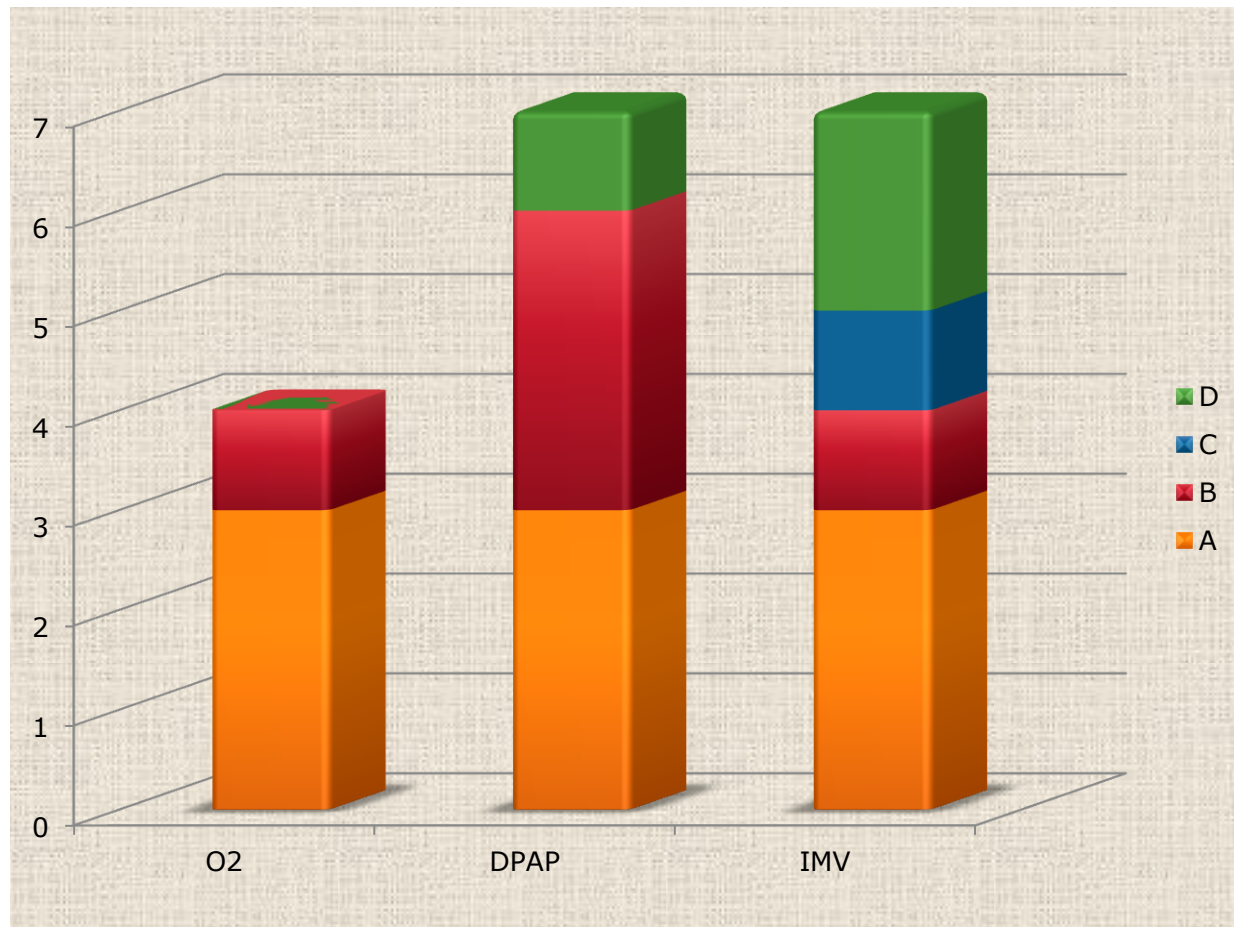


	A	B	C	D
n	9	5	1	3
gestational age(weeks)	37.4	37.4	41.5	38.1
Birth weight(g)	2924	2940	3750	2956
Male gender, (%)	78	60	100	0
Caesarean section, (%)	89	80	100	67
Ap ¹	8	8	8	7.7
Ap ⁵	8.6	8.4	8	8.3
duration of hospitalization, (days)	10	6	12	10
hours until <RR 60	32.7	45.2	140	66
peak RR(/min)	87.1	83.8	120	90.3
peak pCO ₂ (mmHg)	63.6	61.3	56.7	58.5
treated with IMV (%)	33	20	100	67
pH	7.226	7.24	7.23	7.21
pCO ₂	59.8	59.6	56.7	55.3
BE	-2.7	-1.8	-3.6	-5.6

X-p category & clinical findings

	A & B	C & D	P value
n	14	4	
gestational age(weeks)	37.4	38.8	0.02
Birth weight(g)	2961	3155	N.S
Male gender, (%)	71.4	50.0	N.S
Caesarean section, (%)	84.6	50.0	N.S
Ap ¹	8.15	7.75	N.S
Ap ⁵	8.53	8.25	N.S
duration of hospitalization, (days)	8.6	10.5	N.S
hours until <RR 60	41.7	91.5	0.04
paek RR(/min)	84.38	97.75	N.S
park pCO ₂ (mmHg)	62.07	58.08	N.S
treated with IMV (%)	23.1	75.0	0.06
pH	7.240	7.212	N.S
pCO ₂	62.07	58.08	N.S
BE	-2.2	-5.1	0.06

treatment



treatment with S-TA

	S-TA(+)	S-TA(-)	P value
gestational age(weeks)	38.3	37.2	N.S
Birth weight(g)	2952	3228	N.S
Male gender, n(%)	60	50	N.S
Caesarean section, n(%)	80	100	N.S
peak RR(/min)	91	91	N.S
peak pCO ₂ (mmHg)	62.3	66.1	N.S
MAP(cmH ₂ O)	9.7	11.4	N.S
X-p pattern	A2,B1,C1,D1	A1,D1	
IMV time, hours	30.6	105	0.01

treatment with S-TA

重症TTNに対してのS-TA投与の適応

1. 人工呼吸管理施行中で換気条件が
FiO₂ 40%以上、かつ
MAP 7cmH₂O
2. 人工呼吸管理中にもかかわらず、
進行性に呼吸障害が悪化している

投与量: 0.3~0.5V/kg

長谷川ら, 新生児一過性多呼吸に対する
サーファクタント療法, Neonatal care 13: 744-750. 2000

conclusion

1. 満期にて出生し呼吸障害のため何らかの呼吸補助を必要とした18例について検討した。
2. 胸部レントゲン所見では、正常型とTTN型の間で臨床症状の差異は認められなかった。
正常型+TTN型に比して、RDS様+分類不能型は症状改善が遅れる傾向が見られた。
3. TTNの呼吸管理に当たっては、S-TA未使用例で呼吸管理期間が長い傾向が見られた。