



Eficacia clínica de la aspiración supra glótica a través del uso del Nuevo Dispositivo de Invención SUPRAtube en Pacientes Intubados y Ventilados Mecánicamente.



Ramírez-Sarmiento A, Reyes C, López N, Pedroso K, Cáceres-Rivera D, Espitia A, Rey D, Bermon A, Pizarro C, Orozco-Levi M. Grupo EMICON. Hospital Internacional de Colombia. Fundación Cardiovascular de Colombia. Floridablanca, Santander, Colombia

INTRODUCCION Y OBJETIVO

Uno de los factores de riesgo para la neumonía asociada a la ventilación es la broncoaspiración intermitente o continua del contenido orofaríngeo. Nuestro grupo ha diseñado y construido un dispositivo de aspiración supraglótica continua que puede disminuir la broncoaspiración y sus complicaciones. Objetivo: Evaluar la eficacia del SUPRAtube para la aspiración continua en pacientes intubados y ventilados mecánicamente, y su potencial beneficio clínico en la prevención de riesgo de complicaciones.

Comorbilidades n(%)					
Infección VAS	43	1 (2)	0 (0)	1 (4)	1,000
Dialisis	48	11 (23)	5 (29)	6 (19)	0,486
ECMO	48	1 (2)	0 (0)	1 (3)	1,000
Sepsis	43	15 (35)	7 (44)	8 (30)	0,509
Ninguna	42	23 (55)	8 (50)	15 (58)	0,753
Secreciones n(%)					
Purulentas	45	20(44)	6 (35)	14 (50)	0,372
Mucoides	44	17 (39)	8 (47)	9 (33)	0,526
Mucopurulentas	44	5 (11)	3 (18)	2 (61)	0,359
Sanguinolentas	44	5 (11)	2 (12)	3 (11)	1,000
Mucosanguinolentas	45	4 (9)	0 (0)	4 (14)	0,281
Patologías que Aumenten las Secreciones Orofaringeas n(%)	43	1 (2)	1 (6)	0 (0)	0,372
Medicamentos que Aumenten o disminuyan las secreciones Orofaringeas n(%)	44	1 (2)	1 (6)	0 (0)	0,364
Antecedentes n(%)					
Patológicos	44	33 (75)	11 (73,3)	22 (76)	1,0000
Farmacológico	44	20 (45)	9 (60)	11 (38)	0,210
Qx Abdominal/Otras	44	9 (20)	3 (20)	6 (21)	1,000
Qx Torax	43	41 (95,3)	15 (100)	26 (92,9)	0,535
Qx Cervical	43	1 (2)	0 (0)	1 (3)	1,000
Toxicológicos	44	13 (30)	5 (33)	8 (28)	0,737
Exposicionales	45	9 (20)	5 (31)	4 (14)	0,245

Tabla 1. Características clínicas de la población estudiada

MATERIALES Y MÉTODOS

Ensayo clínico aleatorizado que evalúa la eficacia del SUPRAtube vs el tratamiento convencional. Se han incluido n=50 pacientes adultos (edad, 56±19 años) intubados y ventilados mecánicamente. El dispositivo fue ubicado en supraglotis por vía bucal en las primeras 12 horas post-intubación por videonasofibrolaringoscopia inicial en la cual se realizó la toma de secreciones y estudios microbiológicos ampliados. El dispositivo se conectó a presión negativa continua (-20 a -30 cmH₂O). Se repitieron los estudios endoscópicos inmediatamente antes de la extubación.

Evaluación de la Eficacia de Aspiración del SUPRAtube					
EFICACIA SUPRAtube n(%)					
	n	Total	Tratamiento Estandar	SUPRAtube	p Valor
Volumen Aspiración Final	43	172 (227)	27 (28)	258 (249)	0,000*
Media (SD)					
Peso Aspirado Final	42	382 (339)	208 (189)	488 (370)	0,010*
Tiempo recolección secreciones (horas)	42	101,4 (79,01)	101,3 (91)	101,4 (75)	0,702
Media (SD)					
Relación Peso/Tiempo (gr/h)	40	2,07 (2,70)	2,1 (4)	2,1 (2)	0,312
Media (SD)					

Tabla 2. Comparación del aspirado del tratamiento estándar vs SUPRAtube.

RESULTADOS

La aspiración supraglótica o el tratamiento convencional se realizó durante 108±88 h continuadas, desde el inicio hasta inmediatamente antes de la extubación. El volumen total aspirado mostró un amplio rango (7 hasta 880 ml/día) en los grupos de estudio. En el grupo control, el volumen de aspiración fue de 25±6 ml/día mientras que en el grupo SUPRAtube fue de 269±48 ml/día (p<0,001). La relación de peso/tiempo fue de 0,3±0,1 gr/hora en el grupo control, mientras que en el grupo SUPRAtube la relación peso/tiempo fue de 3±1 gr/h (p<0,01). El dispositivo SUPRAtube se asoció a mayor resolución de las anomalías broncoscópicas no-infecciosas (11 vs. 56%, p=0,04). Los cultivos aerobios de las secreciones del broncoaspirado se negativizaron en 88% de los controles vs. 93% del grupo intervenido (p=ns).

CONCLUSIONES

La aspiración mediante el SUPRAtube en pacientes intubados y ventilados mecánicamente pone en evidencia que el volumen que se acumula en la región supraglótica está muy subestimado en el entorno clínico. El análisis preliminar de este ensayo pone en evidencia que la aspiración supraglótica continua es una estrategia complementaria eficaz para disminuir tanto el volumen de contenido orofaríngeo como las complicaciones infecciosas y no-infecciosas en pacientes intubados y ventilados mecánicamente.

Subvencionado por Proyecto Supranav, COLCIENCIAS 833-2018 Código 65667778334.