Bolsa Autoinflable

DOCENTE: DR. GERARDO FLORES

INTERNO: CARLOS ALARCÓN



Bolsa Autoinflable

Las bolsas autoinflables son una herramienta utilizada para administrar ventilación a presión positiva.

Su mecanismo radica en que se vuelve a inflar con un mecanismo de retroceso.

No requiere una fuente de gas para volver a expandirse. Sin embargo, durante el reinflado, el aire de la habitación entra en el sistema, lo que diluye la concentración de oxígeno que se entrega al paciente. Por lo tanto, para poder administrar consistentemente altas concentraciones de oxígeno, se debe colocar un depósito en la bolsa.

La adición de una válvula unidireccional sobre el puerto de exhalación también puede reducir el arrastre de aire de la habitación durante el reinflado de una bolsa autoinflable unida a una fuente de oxígeno.

Bolsa Autoinflable

Las bolsas de ventilación autoinflables suelen tener una válvula de seguridad que reduce el riesgo de barotrauma al limitar las presiones inspiratorias máximas entre 35 y 45 cm H2O. Sin embargo, pueden requerirse niveles más altos de presión inspiratoria máxima para proporcionar un volumen corriente y oxigenación adecuados cuando la resistencia de las vías respiratorias es alta o la distensibilidad pulmonar es deficiente. En esta situación, la válvula de seguridad normalmente se puede desactivar.

La bolsa de ventilación debe tener un volumen mínimo de 450 a 500 ml, incluso para bebés recién nacidos a término.



Bolsa Autoinflable

Para la ventilación con bolsa mascarilla se emplearán mascarillas de forma y tamaño adecuados para la edad y que permitan un sellado hermético alrededor de la boca y la nariz. El borde debe ser de silicona o con un manguito con cámara de aire para lograr una mejor adaptación. Además, deben ser transparentes, para permitir observar el color de los labios o la aparición de secreciones en la vía aérea o vómito.

Las BAI tienen la ventaja de no requerir una fuente de gas, son fáciles de transportar, y simples de usar. Sin embargo, con las BAI, la eficacia depende de la habilidad del operador y el sostén de las presiones de ventilación puede ser irregular

Bolsa Autoinflable

Hay variaciones de tamaño y forma de la mascarilla facial según la edad del paciente; el tamaño adecuado es el que proporciona un sellado hermético en cara y abarca desde el puente de la nariz hasta la hendidura de la barbilla cubriendo así la nariz y la boca. En menores de 6 meses deben ser circulares y en el resto triangulares.

Los volúmenes con los que ventilamos son variables dependiendo de la edad, pero siempre debemos suministrar suficiente volumen para que el tórax se movilice, pero siempre evitando una excesiva movilización del mismo que podría provocar un barotrauma pulmonar y favorece la distensión gástrica.

La distensión gástrica puede favorecer complicaciones como regurgitación, aspiración o neumonia; además la distensión gástrica eleva el diafragma restringiendo el movimiento del pulmón. Para minimizarlo efectuaremos insuflaciones lentas y mantenidas de entre 1-1.5 segundos, con pausas entre ellas. El número de ventilaciones por minuto (vpm) depende de la edad, siendo de 10 vpm para un adulto y niños mayores de 8 años y de 12-20 vpm en niños menores de 8 años.



Bibliografia

García Herrero, M.Á., González Cortés, R., López González, J., & Aracil Santos, F.J.. (2011). La reanimación cardiopulmonar y la atención inicial a las urgencias y emergencias pediátricas. *Pediatría Atención Primaria*, *13*(Supl. 20), 197-210. Recuperado en 14 de agosto de 2020, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000400022&lng=es&tlng=es.

Field JM, Hazinski MF, Sayre MR, Chameides L, Schexnayder SM, Hemphill R, Samson RA, Kattwinkel J, Berg RA, Bhanji F, Cave DM, Jauch EC, Kudenchuk PJ, Neumar RW, Peberdy MA, Perlman JM, Sinz E, Travers AH, Berg MD, Billi JE, Eigel B, Hickey RW, Klein- man ME, Link MS, Morrison LJ, O'Connor RE, Shuster M, Callaway CW, Cucchiara B, Ferguson JD, Rea TD, Vanden Hoek TL. Part 1: executive summary: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscita-tion and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation.* 2010;122(suppl 3):S640 –S656.