

Taller Ventilación

Objetivos generales

La ventilación mecánica con presión positiva a través de un tubo endotraqueal, como estrategia de tratamiento destinada a enfermos con insuficiencia respiratoria, fue introducida en la década de 1950. Bjorn Ibsen, un anestesista del Hospital Blegdams, insufló aire con presión positiva manual a través de una cánula de traqueostomía con balón, a una niña de 12 años, víctima de grave insuficiencia respiratoria. La niña sobrevivió y desde entonces hasta nuestros días cientos de enfermos se beneficiaron con el método innovador.

Las estrategias de ventilación mecánica (VM) en el intraoperatorio a lo largo de los años han evolucionado paralelo al conocimiento de la fisiopatología respiratoria. Desde la inducción de la anestesia general se disminuye aún más la capacidad funcional residual (CFR), pudiendo producir en consecuencia zonas de atelectasias, lo que induce deterioro del intercambio gaseoso y de la mecánica respiratoria. Las complicaciones pulmonares ocurren entre el 3 y 10% de los pacientes en quienes se realiza cirugía abdominal electiva y aún más en aquellos que requieren cirugía de emergencia, estas complicaciones están relacionadas también con la lesión pulmonar inducida por ventilación mecánica. Los volúmenes corrientes altos sobredistienden las unidades alveolares, lo que favorece el desarrollo de la inflamación. Asimismo la utilización de presión positiva final espiratoria inadecuada dañarían a los alveolos por un mecanismo de apertura y cierre de los mismos. El Stress y el Strain son los implicados en este deterioro pulmonar producido por una ventilación mecánica inadecuada. Existen innumerables estudios que han mostrado que una estrategia ventilatoria protectora durante el transoperatorio a base de bajos volúmenes corrientes, presión positiva al final de la espiración adecuada y a veces maniobras de reclutamiento alveolar mejora la función respiratoria y reducen las complicaciones en el postoperatorio.

www.clasauruguay.uy

Objetivos particulares

Comprender los mecanismos que desencadenan la lesión pulmonar inducida por la ventilación mecánica (VILI) tanto en pulmones normales como en pacientes con Síndrome de Distress Respiratorio Agudo.

Conocer las características que debe cumplir una estrategia de ventilación mecánica para evitarla.

Monitorización de la mecánica pulmonar durante la ventilación mecánica. Medición de gases en sangre durante la ventilación mecánica y su interpretación.

Medición de la capacidad residual funcional durante el transoperatorio. Ventaja y limitación.

Describir una maniobra de apertura, sus indicaciones y sus contraindicaciones, y sus posibles efectos beneficiosos y adversos.

Ecografía pulmonar durante la ventilación mecánica. Beneficios y limitaciones.

Programa

Fisiología respiratoria aplicada a la ventilación mecánica.

Ventilación protectora en el intraoperatorio en pacientes con pulmones normales. Modos ventilatorios.

Ventilación protectora en el intraoperatorio en pacientes con Síndrome de Distress Respiratorio Agudo. Modos ventilatorios.

Monitorización de la mecánica pulmonar durante el intraoperatorio.

Ecografía pulmonar. Sus beneficios.

Equipos

Avance o Aysis CS y Respirador Carescope R860

www.clasauruguay.uy