



Rev Guatem Cir Vol. 22 • 2016

Edema Agudo del Pulmon por Presion Negativa en el Post-Operatorio Inmediato

Ana-Silvia Bonilla-Centes, MD; Jorge-Luis Ranero-Meneses, MD; Erick Méndez-Escobar, MD; Luis-Fernando Guerra, MD; Luis-Estuardo Avila, MD; Juan-José Deyet-Arévalo, MD; Débora-Azucena Reyes-Arce, MD

Maestra en Cirugía General, Residente II Medicina Critica y Cuidados Intensivos del Adulto (ASBC) Especialista en Medicina Critica y Cuidados Intensivos del Adulto, Especialista en Medicina Interna (JLRM) Cirujano General (Pensum Cerrado), Residente I Medicina Critica y Cuidados Intensivos del Adulto (EME) Especialista en ORL, Especialista en Cirugía General (LFG) Maestro en Medicina Critica y Cuidados Intensivos del Adulto, Maestro en Medicina Interna (LEA) Internista (Pensum Cerrado), Residente I Medicina Critica y Cuidados Intensivos del Adulto (JJDA) Maestra en Anestesiología, Residente I de Medicina Critica y Cuidados Intensivos del Adulto (DARA) Unidad De Terapia Intensiva, Cirugia De Nariz, Oídos Y Garganta, Anestesiología. Hospital General De Enfermedad Común, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Guatemala CA. Autor corresponsal: Ana-Silvia Bonilla-Centes 4 avenida 5-88 zona 1 Villa Nueva. email: anasilvia.abc@gmail.com

Resumen

Paciente masculino de 23 años que presenta edema agudo del pulmón, no cardiogénico secundario a presión negativa, en el postoperatorio inmediato.

Palabras Clave: edema agudo del pulmón.

Abstract

Negative Pressure Pulmonary Edema: Case Report

This case is about a male patient, 23 years old, who presented negative pressure pulmonary edema during immediate post-operative period.

Key Words: negative pressure pulmonary edema

Introducción

El edema agudo del pulmón no cardiogénico secundario a presión negativa es una complicación poco frecuente que ocurre tras la obstrucción de la vía aérea superior secundaria a laringoespasma en el periodo peri-operatorio, por lo que todo cirujano debe conocer dicha entidad. El objetivo es describir la conducta peri-operatoria y evolución de un paciente con edema pulmonar por presión negativa.

Presentación de caso

Paciente masculino de 23 años, soltero, sin antecedentes médicos de importancia, quien consulta por epistaxis profusa que no se contiene con taponamiento anterior. Ingresa a sala de operaciones para control hemostático bajo anestesia general ba-

lanceada. Durante el período trans-operatorio y sin complicaciones, se logra realizar cirugía endoscópica nasal y control del sangrado; sin embargo en el periodo post operatorio y de reversión de anestesia se documenta de forma súbita oximetría de pulso en 81%, con incremento del trabajo respiratorio, mal patrón respiratorio, taquicardia, taquipnea y abundantes secreciones.

Inicialmente es manejado por anestesia, se traslada a Unidad de Terapia Intensiva de Adultos, por sospecha de edema agudo del pulmón, con soporte de ventilación mecánica y uso de aminas vasoactivas.

Los laboratorios iniciales dentro de los límites normales, GSA con Índice de Oxigenación en 220mmHg, se descarta TEP, por escalas pronosticas y el Dímero D normal. EKG: taquicardia sinusal, Ecocardiograma

FEVI 80%, no valvulopatías, Rx de Tórax: Patrón alveolar Bilateral (Figura 1). Paciente se maneja con restricción de líquidos, diuréticos y esteroides. Se titulan aminas hasta su omisión. La extubación del paciente se realiza a las 24 horas del ingreso, vigilando su evolución en el servicio por 48 horas más hasta su traslado al servicio de encamamiento. No se reportan secuelas posteriores.



Discusión

Varios sucesos fisiopatológicos por causas multifactoriales son las atribuibles a esta entidad, siendo su principal origen una obstrucción de vía aérea superior derivando en un edema agudo pulmonar de origen no cardiogénico. La literatura médica nos hace mención que jóvenes sanos son susceptibles a esto, en especial hombres, en el período de retiro de tubo traqueal inmediato a una cirugía maxilofacial, oral, cirugía que incluya laringe o tráquea pero también abarcando de otro tipo en menor frecuencia. Se desconoce realmente la incidencia, no es preciso

pero en algunas literaturas reportan de 0.05 a 1 % de pacientes sometidos a este tipo de procedimientos. Parte de este proceso se inicia luego de una inspiración vigorosa de parte del paciente pero con la vía aérea obstruida (laringospasmo) total o parcialmente lo que disminuye la presión intra-torácica esto produce un aumento del volumen sanguíneo pulmonar, en especial capilares paralelamente también en el alveolo por lo que disminuye la presión hidrostática intersticial sobrepasando la capacidad de drenaje linfático pulmonar provocando trasudado hacia el interior del capilar, la hipoxemia producida por ello implica un aumento de catecolaminas generando vasoconstricción arterial pulmonar, también generando alteraciones de la permeabilidad con consecuente paso de fluido intravascular a intersticio pulmonar. La disminución de presión intra-torácica y la hipoxia podrían producir disminución o no del gasto cardiaco por aumento de la post-carga al ventrículo izquierdo. Se considera que el cambio de presiones, la liberación de presión, la generación del sujeto de presión al final de la espiración durante los esfuerzos respiratorios provocarían el edema pulmonar no cardiogénico.

El edema agudo del pulmón por presión negativa es una de las principales causas de edema pulmonar, de inicio abrupto en el periodo peri-operatorio, de etiología no bien documentada, y con fisiopatología inicial de un laringoespasmo que pone en marcha incremento de las presiones intra-torácicas tras una inspiración forzada, con el subsecuente flujo plasmático hacia el espacio

Referencias

1. Lang S. Duncan P. Shephard D. Ha H. Pulmonary Edema Associated with Airway Obstruction. Canadian Journal of Anaesthesia. 1990. Volumen 37, Issue 2, pag 210-218. CAN J ANAESTH 1990/37:2/PP210-8. DOI: 10.1007/BF03005472.
2. M.A. Blasco N. Bayarri M. Ibañez S. Ferrer C. Edema Pulmonar No Cardiogénico Postextubación. Medicina Intensiva. 2002. Volumen 26. Núm. 5. Med. Intensiva 2002;26(5):267-9.
3. Carrillo-Esper R. Ortiz-Montaña Y. Peña-Perez C. Edema Agudo Pulmonar Postextubación Secundario a Laringoespasmo. Revista Mexicana de Anestesiología. Julio-Septiembre 2012. Volumen 35. Número 3. Pág. 200-202.