

Reporte de Caso – Case Report

Extensos del X Congreso Venezolano de Patología, Caracas, Venezuela, 2007.

Contusión Pulmonar produce Absceso de Pared Torácica y Reacción Pleural que simula Lesión Neoproliferativa. A propósito de un Caso

Ysabella De Bellis, Carmen Flores, Rubén Terán.

Hospital Dr. Rafael González Plaza, Valencia, Estado Carabobo, Venezuela.

Resumen

La contusión pulmonar produce hemorragia intra-alveolar, edema del intersticio y atelectasias. Paciente masculino de 54 años de edad quien en noviembre de 2006 presenta traumatismo cerrado en hemitorax derecho comienza a sufrir dolor en puntada de costado, sin acalmia durante dos meses luego se asocia tos seca y fiebre. Posteriormente, presenta tumefacción en área dorso lumbar derecha. Al examen físico Palidez cutáneomucosa, Área de tumefacción de 35 cms. aproximadamente que abarca 1/3 inferior de hemitorax, flanco y región lumbar derecha con signos de flogosis, tórax con sonido pulmonar disminuido en 1/3 inferior de hemitorax derecho sin agregados. Anemia de 7,6 gr/dl, leucocitos, plaquetas, química sanguínea, examen de orina, VIH, marcadores tumorales normales. TAC de tórax, derrame pleural derecho asociado a imagen de ocupación de espacio que toma contacto con la pleura parietal de densidad sólida y erosiona arco costal. Se le realiza drenaje quirúrgico de 300 cc de descarga purulenta, se efectúa cultivo que no reporta crecimiento bacteriano, se efectúa broncoscopia no se evidenció lesión endobronquial, se aísla germen *Klebsiella neumoniae* sensible a Cefoperazona la cual recibe mostrando mejoría. Se realiza TAC de tórax se evidencia engrosamiento pleural, se realiza biopsia pleural que reporta proceso inflamatorio crónico inespecífico.

Palabras Clave: Contusión pulmonar, Absceso, pared torácica. *Rev Soc Med Quir Hosp Emerg Perez de Leon* 2008; 39(1):45-48. Recibido 11 Enero 2008, Aceptado 23 Enero 2008.

Introducción

La contusión o hematoma de la caja torácica. Se produce por la ruptura de alguno de los vasos de la red que irriga la caja torácica, formando un gran hematoma de localización subcutánea. Se maneja mediante el control del dolor, pero en algunas oportunidades, cuando es de gran tamaño, se hace necesario evacuarlo quirúrgicamente y realizar hemostasis. Se observa tanto en casos de trauma cerrado, como en los de trauma penetrante. Existe aumento brusco de la presión intra-alveolar causado por una sobreexpansión intrapulmonar que produce ruptura de los alvéolos. Todo lo anterior lleva a una lesión de la membrana alveolo-capilar que produce hemorragia intra-alveolar, edema del intersticio, atelectasias en áreas adyacentes, aumento de la producción de moco, disminución en la producción de surfactante y aumento de la permeabilidad capilar. En la CP se inicia una temprana activación de sistemas de defensa humoral y

celular, con un secuestro progresivo de leucocitos en el pulmón^{1,2,3}. En trabajos experimentales de CP inducida, se describen hallazgos morfológicos similares a los encontrados en estadios iniciales del distres del adulto: Conglomerado de granulocitos, aumento de la adhesión de células endoteliales, diapedesis transendotelial. También se describe alteración de la permeabilidad microvascular que genera edema responsable del aumento del espesor septal que determina una disminución del diámetro alveolar⁴, conjuntamente o asociado a la caída del sistema surfactante.

La presencia de sangre en los alvéolos e infiltrado leucocitario en el intersticio interalveolar⁵⁻¹¹, pasa también al área canalicular y se manifiesta en el Lavado Broncoalveolar (BAL) con la obtención de eritrocitos, pero fundamentalmente de material con concentraciones de proteínas aumentadas y de polimorfonucleares⁶⁻¹³.

Producida la contusión este proceso y sus manifestaciones en el BAL tienen un curso que es máximo dentro de los 7 días del traumatismo, tendiendo luego a resolverse cuando no hay complicación^{7,8-14}.

Caso Clínico

Motivo de Consulta: Tos Seca y Dolor en Hemitorax derecho.

Enfermedad Actual: Se trata de paciente masculino de 54 años de edad quien inicia enfermedad actual en el mes de noviembre de 2006 cuando posterior a traumatismo cerrado en hemitorax derecho comienza a presentar dolor punzante en hemitorax derecho, moderada intensidad, sin acalmia con analgésicos (Acetaminofen, Ibuprofeno), permanece en estas condiciones hasta enero 2007 cuando se asocia tos seca vespertina y fiebre 38,5° C en varias oportunidades por lo cual acude a Hosp. Enrique tejera donde ingresan con diagnóstico de Neumonía Basal Derecha y permanece durante 7 días, en vista de mejoría egresa. Posteriormente, 2 días antes a su egreso comienza a presentar tumefacción en área dorso lumbar derecha dolorosa que luego se asocian signos de flogosis, dolor en hemitorax derecho de moderada intensidad continuo, tos seca y fiebre 39°C intermitente, motivo por el cual acude a este centro y se ingresa.

Antecedentes Personales: Hipertensión Arterial desde hace 1 año En Tratamiento con Captopril 25 mg BID. Angina Inestable 2006 hospitalizado en Hosp. Dr. Ángel Larralde. Traumatismo cerrado de tórax Noviembre 2006 con objeto contuso (árbol) por caída de sus propios pies que produjo escoriación y hematoma en dicha zona. Neumonía Basal derecha Enero 2007 Hospitalizado en Hosp. Dr. Enrique tejera *7 días egresa sin antibioticoterapia ambulatoria. Niega otras patologías, quirúrgicos, traumatismos y alergia a medicamentos.

Antecedentes Familiares: Padre fallecido por Infarto de Miocardio. Hermano fallecido por Infarto de Miocardio.

Hábitos Psicobiológicos: Tabáquicos desde los 17 hasta los 52 años, 1 caja /día, 35 paquetes/ año. Alcohólicos: Ocasional.

Corredor de Seguros. Niega Biomasa, Drogas y Promiscuidad.

Examen Funcional: Pérdida de peso, 10 Kg. En 3 meses. Dolor en puntada de costado en Hemitorax derecho.

Examen Físico: FC: 86 l.p.p. FR: 22 r.p.m TA: 110/70 mmHg. Peso: 80 Kg.

Palidez cutáneomucosa severa hidratado sin edemas. Área de tumefacción de 35 cms. Aprox. Que abarca 1/3 inferior de hemitorax, flanco y región lumbar derecha con signos de flogosis. ORL: Sin alteraciones. Cardiopulmonar: Apex palpable en 5to. Espacio intercostal en LMC. Rs Cs rítmicos, normofonéticos sistole y diastole silentes. Tórax simétrico, normoexpansible, vibraciones vocales disminuidas con sonido pulmonar disminuido en 1/3 inferior de hemitorax derecho sin agregados. Abdomen: Área de tumefacción en hipocondrio y flanco derecho dolorosa con signos de flogosis, sin visceromegalias, ruidos hidroaéreos presentes. Miembros: Simétricos, móviles, sin edemas. Alerta, orientado, sin déficit motor y/o sensitivo.

Paraclínicos: Hb 7,6 gr/dl, Hto: 24%, Leucocitos: 8800 mm³, segmentados: 70%, Linfocitos: 30%, plaquetas: 191000mm³, PT: 1 seg, PTT: 5 seg, glicemia: 96 mg/dl, Urea: 28 mg/dl, creatinina: 1,49 mg/dl, Bilirrubina total: 0,77mg/dl, Bilirrubina directa: 0,31 mg/dl, TGO: 57 mg/dl, TGP 60 mg/dl, Sodio: 145 meq/lit, K: 3,8meq/lit/lit., CA15.3: U.ml (hasta 35), CEA: 0.7 ng/ml (hasta 5.0), CA125: 13.2 (hasta 35), CA19.9: 11. 9 U/ml (hasta 37). HIV: Negativo. Rayos X de tórax: Radiopacidad paracardiaca derecho homogénea, con velamiento del ángulo cardiofrénico. Tomografía toraco-abdominal: Reforzamiento del intersticio con pequeñas imágenes nodulares, irregulares relacionadas con la pleura ubicados a nivel parahiliar derecho y la carina en la porción más posterior. A nivel paracardiaco derecho se observa lesión de ocupación de espacio la cual se extiende hacia la pleura provocando erosión en arcos costales e infiltración a músculos intervertebrales. Observándose en la pared torácica lateral derecha, lesiones de ocupación de espacio que protruyen hacia la

piel que se extienden hacia la porción dorsal e infiltra estructuras óseas y musculares. A nivel dorsal derecho existe importante lesión de ocupación de espacio con captación heterogénea, con presencia de imágenes quísticas en su interior.

Evolución: Al momento del ingreso se realiza punción y drenaje de absceso localizado en hemitorax derecho, región lumbar y flanco derecho obteniendo 500 cc de líquido purulento fétido, se toma muestra para cultivo, se coloca dos drenajes en región torácica y lumbar.

Paciente presenta signos de descompensación hemodinámica relacionado a cuadro anémico, se transfunden 2 unidades de concentrado globular mejorando sintomatología. Inicialmente presenta mejoría de cuadro febril, signos de flogosis y disminución de la descarga purulenta. Se recibe resultado de Gram, cultivo y antibiograma de descarga purulenta negativo, sin crecimiento a las 48 horas. 08/03/07: Presenta disnea, tos productiva mucopurulenta, torax hipoexpansible, sonido pulmonar y vibraciones vocales disminuidas en base derecha con roncus bilaterales escasos. Se realiza Broncofibroscopia donde no se evidencia lesión endobronquial se toma muestra para Bk, cultivo y antibiograma y citología, se recibe resultado de cultivo: *Klebsiella neumoneae* sensible a Cefoperazone/Sulbactam se plantea Neumonía Derecha Nosocomial se rota ceftazidime a Cefoperazone/Sulbactam mostrando mejoría clínica. Antibioticoterapia: Ceftazidime (18 días)+ Clindamicina (23 días) Cefoperazone/Sulbactam (15 días). Se realiza tac de torax de control donde se visualiza derrame pleural derecho asociado a imagen de ocupación de espacio que toma contacto con la pleura parietal de densidad sólida. La lesión en pleura derecha parece erosionar arco costal adyacente. Infiltrado alveolo intersticial difuso con tendencia a consolidación en base derecha. Biopsia Pleural: Se procesa muestra de tejido que corresponde a pleura en donde se evidencia gran cantidad de tejido fibroso, deposito de

matriz extracelular y angiogénesis. Conclusión: Inflamación crónica inespecífica.

Discusión

El proceso de contusión pulmonar secundario a un traumatismo cerrado de torax, conlleva una serie de alteraciones fisiopatológicas que contribuyeron en este caso a la formación de un proceso infeccioso con respuesta inflamatoria que simulo una lesión proliferativa con infección sobreagregada, lo cual es esclarecido por la evolución clínica y el reporte histopatológico.

Referencias

1. Fink MP, Helmsmoortel CM, Stein, et al. The efficacy of an oscillating bed in the prevention of lower respiratory tract infection in critical ill victims of blunt trauma. *Chest* 1990; 97:132.
2. Gattinoni L, Chiumello, Russo R. Reduced tidal volumes and lung protective ventilatory strategies: where do we go from here? *Curr Opin Crit Care* 2002; 8:45-50.
3. Bigatello LM, Patroniti N, Sangalli F. Permissive hypercapnia. *Curr Opin Crit Care* 2001; 7:34-40.
4. Ricard JD, Lemaire F. Liquid ventilation. *Curr Opin Crit Care* 2001; 7:8-14.
5. Inoue H, Suzuki I, Iwasaki M, et al. Selective exclusion of the injury lung. *J Trauma* 1993; 34:496.
6. Gómez ME y col. El paciente en estado crítico. *Fundamentos de Medicina*. C. I. B. Medellín, 1990
7. Le Blanc K. et al. Prophylactic antibiotics and closed tube thoracostomy. *Surg Gyn Obst* 160:259, 1985
8. Gasparri M, Karmy-Jones R, Kralovich KA, et al. Pulmonary tractotomy versus lung resection: viable options in penetrating lung injury. *J Trauma* 2001; 51:1092-1095.
9. Kabon B, Waltl B, Leitgeb J, Kapral S, Zimpfer M. First experience with fiberoptically directed wireguided endobronchial blockade in severe pulmonary bleeding in an emergency setting. *Chest* 2001; 120:1399-1402.
10. Karmy-Jones R, Jurkovich GJ, Shatz DV, et al. Management of traumatic lung injury: a Western Trauma Association Multicenter review. *J Trauma* 2001; 51:1049-1053.
11. Cohn SM. Pulmonary contusion: review of the clinical entity *J Trauma* 1997 May;42(5):973-9 Yale University New Haven, Connecticut, USA. @
12. Davis KA, y otros. Combination therapy that targets secondary pulmonary changes after abdominal trauma. *Shock* 2001 Jun;15(6):479-
13. Obertacke U y otros. Local and systemic reactions after lung contusion: an experimental study in the pig. *Shock* 1998 Jul;10(1):7-12 Dept. Tra. Surgery, University of Essen, Germany @
14. Pape HC y otros. Appraisal of early evaluation of blunt chest trauma: development of a Hannover

Medical School, Germany standardized scoring system for initial clinical decision making. *J Trauma* 2000 Sep; 49(3):496-504

15. Perinetti, C. Contusión Pulmonar. *Revista Médica Universitaria*, Volumen 1, Número 1, Diciembre 2005, ISSN 1669-8991.

Autor Corresponsal: Ysabella De Bellis, Hospital Dr. Rafael González Plaza, Valencia, Venezuela. E-mail: dradebellis@hotmail.com.

Conflictos de Interés: No declarados.