CASOS CLÍNICOS

REPORTE DE CASO: TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN NIÑOS UN DIAGNOSTICO SUBESTIMADO

CASE REPORT: PULMONARY THROMBOEMBOLISM IN CHILDREN AN UNDERTIFIED DIAGNOSIS

Torrealva Maria^{1,2} Lizana Magaly²; Quispe Jennifer¹, Rondinelli Juan^{1,2}

RESUMEN

El presente caso se trata de una enfermedad no reportada y diagnosticada en pacientes pediátricos en la región de Ayacucho(1), en la paciente destaca no tener antecedentes patológicos sospechosos de importancia y clínica para la presentación de la enfermedad. En cuanto al caso las manifestaciones clínicas de inicio fueron aumento de volumen de rodilla y muslo izquierdo, dolor y limitación funcional de la articulación, posteriormente se añadieron síntomas de insuficiencia respiratoria; se realizaron las siguientes pruebas de imagen y laboratorio: ecografía de partes blandas de región musloinguinal izquierda, radiografía de torax, exámenes hematológicos, perfil de coagulación, bioquímicos para realizar el diagnostico de trombosis venosa profunda y embolismo pulmonar cuya etiología es desconocida, considerando patologías como Lupus eritematoso sistémico, Sindrome antifosfolipídico, alteración de la coagulación, procesos malignos; como intervención principal se utilizó heparinas de bajo peso molecular y corticoides; Al establecer el diagnóstico paciente presento evolución tórpida y riesgo alto de morbimortalidad que finalizo en el fallecimiento de la paciente.

ABSTRACT

The present case is a disease not reported and diagnosed in pediatric patients in the Ayacucho region (1), in the patient it is worth not having a suspicious pathological history of importance and clinical presentation of the disease. As for the case, the clinical manifestations of onset were increased knee and left thigh volume, pain and functional limitation of the joint, subsequently respiratory failure symptoms were added; The following images and laboratory tests were performed: soft tissue ultrasound of the left musloinguinal region, chest x-ray, hematological examinations, coagulation profile, biochemicals to diagnose deep vein thrombosis and pulmonary embolism whose etiology is unknown, considering pathologies such as lupus erythematosus systemic, antiphospholipid syndrome, coagulation disorder, malignant processes; the main intervention were low molecular weight heparins and corticosteroids; When establishing the diagnosis, the patient presented a rapid evolution and a high risk of morbidity and mortality that ended in the death of the patient.

INTRODUCCIÓN

La tromboembolia pulmonar (EP) se refiere a la obstrucción de la arteria pulmonar por un trombo que se originó en otras parte del cuerpo.(2)(4) Las estimaciones de la incidencia anual de TEV en la población pediátrica general oscilan entre 0,14 y 0,21 por cada 10.000 niños (3)(6) y rara vez se diagnostica en población pediátrica (5)(6)

Las tradicionales escalas de Wells y Ginebra no consideran los factores de riesgos para niños como catéter venoso central (CVC) estados hipercoagulables (deficiencia de proteína C, deficiencia de proteína S, enfermedad de células falciformes, síndrome nefrótico), tumores sólidos, enfermedad cardíaca (5)(6) haciendo difícil establecer la probabilidad diagnostica.

¹ Hospital Regional de Ayacucho" Miguel Ángel Mariscal Llerena"

² Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga

Imagen Nº 1

Se evidencia aumento de volumen de rodilla y muslo izquierdo con limitación funcional



REPORTE DEL CASO:

Paciente mujer en edad preescolar de 3 años de edad procedente de la Selva alta de rasgos faciales mestizos y servicios sanitarios básicos completos sin antecedentes patológicos de importancia clínica ni factores de riesgo registrados acude con aumento de signos inflamatorios en rodilla y muslo izquierdo (Ver imagen 1) acompañado de alzas térmica por lo que es referida con diagnóstico de artritis séptica, al examen físico se encontró aumento de volumen de rodilla y muslo izquierdo con signos de flogosis y limitación funcional por dolor intenso y signos vitales FC: 152, FR:56, PA:88/47, Temperatura: 36.5, Saturacion 91%, Los exámenes diagnósticos de laboratorio iniciales arrojaron Hbl:9.4 gr/% leucocitos:5180 Neutrofilos:85% Bastones:10% Segmentados:75% VSG 8mm/h Plaquetas: 16900 . Perfil de coagulación APT: 65.48 SS(↑) Fibrinogeno:188.01mg/dl, Dimero D 15140.81 ng/ ml se realizó exámenes diagnósticos de imagen radiográfica de rodilla izquierda: sin lesiones óseas visibles, y al carecer ecografía dopler se realizo estudio ecografico de partes blandas en localización inquinal bilateral donde se evidencia múltiples adenopatías de tipo inflamatorio en región izquierda, imagen hiperecogenica a nivel de la vena femoral común que a eco presión se demuestra resistente, compatibles con signos ecográficos de trombosis venosa profunda, por lo que se inicia un tratamiento predominantemente con Heparina de bajo peso molecular(enoxaparina) 13.5mg sc c/12h, a las 12 horas de hospitalización presenta dificultad respiratoria predominantemente disnea, tiraje subcostal(++), intercostal(++), por lo que se le indica estudios específicos, Angio-TAC pero al carecer de dicha prueba se indica radiografía de tórax donde se evidencia la "Joroba de Hampton" y "signo de westermark"

Ver figura 1. Compatibles con un diagnóstico de Embolismo pulmonar, se consideró como posible diagnósticos nosológicos enfermedades reumatológicas(Lupus Eritematoso Sistémico, Síndrome Antifosfolipidico), alteraciones primarias de la coagulación, por la presentación conjunta de alteraciones hematológicas(Anemia, leucopenia) y Trombosis trombocitopenia, Venosa coniunta se realiza referencia a centro especializado de mayor complejidad ,24 horas después presenta, insuficiencia respiratoria severa, edema de miembros inferiores v superiores. ruidos pulmonares agregados crepitos, roncantes difusos en ambos campos pulmonares los exámenes de laboratorio reflejan : Dímero D: 8468.18 ngr/ml y Plaquetas 81 000, y se procede a ventilación mecánica

Figura Nº 1

Radiografía de tórax donde se evidencia imagen de borde media convexo y base pleural derecha proyectada en campo pulmonar derecho "Joroba de Hampton", incremento de radio lucidez de campo pulmonar izquierdo asociado a disminución de la trama vascular "signo de westermark"

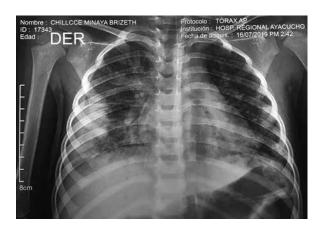


Figura Nº 2

Corte transversal. Ecografía de vena y arteria femoral común se observa imagen hipoanecogenica que abarca la totalidad de la vena femoral común (Imagen cabeza de ratón)



16/07/2019 - Tarde 6 p.m. 17/07/2019 - Mañana 16/07/2019 - Mañana 8 a.m. Aumento de volumen de rodilla y Aumento de volumen de rodilla Aumento de volumen de rodilla muslo izquierdo, limitación y muslo izquierdo, limitación v muslo izquierdo. limitación funcional, Insuficienia respiratoria funcional, dificultad respiratoria. funcional, dificultad sever. respiratoria. Examenes de laboratorio: DD: Examenes de laboratorio Examenes de laboratorio: 15140.81ng/ml, **Fibrinogeno**: Hbl: 9 DD: 8468 .18 Hemograma: 188.01mg/dl APTT: 65.48 seg, Plaquetas: 81000 Hbl:9.4, Hcto: 27.8% L:5180, Plaquetas: 169000. Fibrinogeno:170.95, N:85%, B:10%, PCR:114.2 Radiografía de torax: signo de **APTT:** 42.92 seg mg/L, FR:(-). hamptom y westermarck Ecografía RI: ausencia de colecciones, imagen Diagnóstico: Diagnóstico: hiperecogenica a nivel de la -Artritis séptica vena femoral común. -Trombosis venosa profunda -Shock séptico -Tromboembolismo pulmonar -Insuficiencia respiratoria aguda. Diagnóstico: Tratamiento: -Trombosis venosa profunda Enoxaparina 13.5 mg Sc c/12h -Tromboembolismo pulmonar Hidrocortisona 34 mg Ev c/6h Ventilación mecánica Tratamiento: Enoxaparina 13.5mg Sc c/12h

Figura 2
Evolución clínica, laboratorios, y de imágenes durante hospitalización

DISCUSIÓN Y/O COMENTARIO

Aunque en adultos el Embolismo Pulmonar(EP) es frecuente y se asocia a factores de riesgo comunes (postración, antecedentes de trombosis venosa profunda, edad avanzada) en niños es poco frecuente y se encuentra poca similitud en los factores de riesgos asociados, siendo importante tener consideraciones especiales(5) (6)(7) ya que los riesgos son menores, por la falta de desarrollo de enfermedades que dañan el endotelio vascular y la falta de exposición a factores de riesgo protromboticos adquiridos como el uso de anticonceptivos orales, tabaco, embarazo y puerperio, neoplasias, entre otras (5)(6)(8) ya que rara vez pensamos en su diagnóstico y en muchos casos sólo se determina al realizar la necropsia(8) Este es un caso claro donde el enfoque diagnóstico en niños difiere un poco del enfoque en adultos, dado que herramientas de predicción clínica (por ejemplo, el puntaje de Wells, Ginebra) carecen de utilidad en el diagnóstico de EP en niños(9)(10).

Detrás de esta patología en la paciente hay un conjunto de posibilidades diagnosticas que sumado a la edad de presentación, ausencia de factores de riesgo, linfopenia, Plaquetopenia y anemia, nos alejan de problemas neoplásicos; siendo las enfermedades reumatológicas, como lupus eritematoso sistémico; síndrome antifosfolipídico catastrófico y las alteraciones hematológicas primarias los diagnósticos potenciales en el presente caso.

Por último, la evolución tórpida nos hace valorar el tiempo en la atención de este tipo de pacientes y en cada ingreso a las salas de emergencias pediátricas, es necesario tener presente esta posibilidad diagnóstica; ya que existen otras entidades nosológicas propias de este grupo etario, (traumatismos, artritis séptica, entre otras) cuya expresión clínica puede confundir y demorar un diagnóstico de enfermedad tromboembólica que retarda el inicio precoz del tratamiento específico, vital en el manejo de ésta grave enfermedad, que nos permita disminuir las graves complicaciones y la alta letalidad relacionada a ésta entidad.

CONSENTIMIENTO CONFIRMADO

Se contó con el consentimiento informado de la madre.

BIBLIOGRAFIA:

- Unidad de Epidemiologia y Estadística del Hospital Regional de Ayacucho Agosto 2019.
- B Taylor Thompson, MDChristopher Kabrhel, MD, MPH. Overview of acute pulmonary embolism in adults, (Accesado 10 de Agosto).
).[Pagina web.]Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-acute-pulmonaryembolismadults?search=pulmonary %20embolism&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display rank=1
- 3. J. Olivares Ortiz, G. Botija Arcos, M. Rupérez Lucas y F. Cano Dorao. Tromboembolismo pulmonar: un diagnóstico no tan inesperado. Rev Pediatr Aten Primaria vol.16 no.63 Madrid jul./sep. 2014. (Accesado el 10 de Agosto)Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000400006
- 4. Victor F Tapson, MDAaron S Weinberg, MPhiTratamiento, MD. pronóstico seguimiento de la embolia pulmonar adultos.8ACCESADO aguda en EL 2 DE Agosto) Disponible enl https:// www.uptodate.com/contents/treatmentprognosis-and-follow-up-of-acute-pulmonaryembolism-in-adults?search=pulmonary%20 embolism&source=search result&selectedTitle=2~150&usage type=default&display_rank=2
- 5. Anne M Stack, MD. Approach to cyanosis in children(Accesado el 10 de Agosto). [Pagina web.]Disponible en https://www.uptodate.com/contents/approach-to-cyanosischildren?search=pulmonary%20 e m b o l i s m % 2 0 i n % 2 0 c h i l d r e n & s o u r c e = s e a r c h result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display rank=1
- Manuela Albisetti, MDAnthony KC Chan, MBBS, FRCPC, FRCPath, Venous thrombosis and thromboembolism in children: Risk factors, clinical manifestations, and diagnosis(Accesado el 13 de Agosto).

- https://www.uptodate.com/contents/venous-thrombosis-and-thromboembolism-in-children-risk-factors-clinical-manifestations-and diagnosis?search=pulmonary%20 e m b o l i s m % 2 0 i n % 2 0 c h i l d r e n & s o u r c e = s e a r c h result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3
- 7. Manuela Albisetti, Anthony KC Chah. Venous thrombosis and thromboembolism in children: Treatment, prevention, and outcome(Accesado 19 de Agosto)Disponibe: https://www.uptodate.com/contents/venous-thrombosis-and-thromboembolism-in-children-treatment-prevention-and-outcome?search=anticoagulation%20 in%20children&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3
- Grandmaison GL, Durigon M..Pulmonary embolism: A rare cause of sudden infant death. Am J Forensic Med Pathol, 23 (2002), pp. 257-9 http://dx.doi.org/10.1097/01. PAF.0000025639.29179.1A
- Clive Kearon, Kenneth A Bauer. Clinical presentation and diagnosis of the nonpregnant adult with suspected deep vein thrombosis of the lower extremity(Accesado el 15 de Agosto). Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-diagnosis-of-the-nonpregnant-adult-with-suspected-deep-vein-thrombosis-of-the-lower-extremity?search=wells&source=search_result&selectedTitle=1~78&usage_type=default&display_rank=1
- BryceA. Kerlin, JulieA. Stephens. Development of a Pediatric-Specific Clinical Probability Tool for Diagnosis of Venous Thromboembolism: A Feasibility Study. (Accesado el 16 de Agosto de 2019) Disponible: https://www.ncbi.nlm. nih.gov/pmc/articles/PMC4346381/