Changing Referral Trends of Acute Pancreatitis in Children: A 12-year Single-center Analysis

Alexander Park, Sahibzada Usman Latif, Ahsan U. Shah, Jianmin Tian, Steven Werlin, Allen Hsiao, Dinesh Pashankar, Vineet Bhandari, Anil Nagar, and Sohail Zakiuddin.

J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2009 September; 49(3): 316-322.

Resumen

La pancreatitis aguda es un trastorno inflamatorio doloroso con un importante impacto en la salud. Aun siendo una enfermedad leve en algunos casos, necesita analgesia, apoyo nutricional y una estancia hospitalaria de 3 a 10 días. Los datos de niños con pancreatitis aguda son limitados, y sugieren diferencias importantes en relación a los cuadros reportados en adultos, por ejemplo en la etiología. Aunque la enfermedad de las vías biliares y el alcohol son las causas más frecuentes de pancreatitis en adultos, la etiología en los niños es más variable. Informes recientes indican un aumento de la pancreatitis aguda en la última década en niños. Sin embargo, estos datos se limitan a series de determinadas ubicaciones geográficas. No está claro si el aumento es atribuible a factores locales o un cambio general en la epidemiología de esta enfermedad.

El objetivo principal de este estudio fue analizar la frecuencia de la pancreatitis pediátrica en los últimos 12 años en el Hospital Yale-New Haven para niños, y el secundario fue realizar un análisis detallado sobre la etiología de la pancreatitis en los niños.

Se realizó un estudio retrospectivo en el New Haven Hospital Infantil de la Universidad de Yale, New Haven, CT, hospital de tercer nivel. Se analizaron las historias clínicas de los pacientes que concurrieron a ese centro, de 0 a 21 años, desde agosto 1994 a julio 2007, dividiéndose en 2 grupos: de 1994 a 2000 y de 2001 a 2006. Fueron examinados usando *los CIE-9 códigos* para la pancreatitis aguda y debían presentar cualquiera de las siguientes tres características para ser incluidos en dicho estudio:

- 1. Amilasa o lipasa sérica mayor de 3 veces el límite superior de la normalidad.
- 2. Evidencia de pancreatitis aguda en la tomografía computarizada (TC) y ultrasonido (U / S), que demuestre un mínimo de cambios del parénquima pancreático o líquido peripancreático.

3. Lipasa sérica superior a 1,5 veces el límite superior de la normalidad que no puede explicarse por causas no pancreática, y la presencia de 2 de 3 hallazgos clínicos: dolor abdominal característico, náuseas y vómitos, o dolor epigástrico.

Menos énfasis se colocó sobre la presencia de dolor abdominal, que puede ser difícil de evaluar en niños con pancreatitis. Los pacientes fueron excluidos si tenían pancreatitis crónica. Se revisaron los datos de las historias clínicas de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Estos incluyeron datos demográficos del paciente, percentil de IMC, percentil de peso para la edad, la presentación clínica y curso clínico de la pancreatitis. Se consignó además etiología, las recurrentes se registraron en su primera visita salvo las idiopáticas, en cuyo caso se consignó la etiología del último episodio. Se definió a la pancreatitis biliar a aquella en la cual estaba presente alguna de los siguientes hallazgos: cálculos biliares, barro biliar, páncreas divisum, disfunción del esfínter de Oddi o alteraciones estructurales del mismo o de la vía biliar.

La mayoría de los pacientes cumplieron con los criterios de inclusión, siendo el número de pacientes incluidos en el estudio de 272. Fallecieron 4 pacientes pero solo 1 a causa de la pancreatitis.

Hubo un significativo aumento de un 53,1% en los casos de pancreatitis entre los dos grupos de pacientes, (16 \pm 3,35 casos / año durante el período 1995-2000 frente a 24,5 \pm 5,5 casos / año en 2001-2006, P <0,02). No hubo diferencias significativas en el IMC, el peso para la edad, percentiles, datos demográficos del paciente, etiología, o las pruebas radiológicas en ambos grupos.

En cuanto a la etiología en general, cuarenta y cinco (21%) pacientes tenían más de una etiología identificada. La causa biliar fue la más común, ya que se encontró en 70 (32,6%) casos. Hubo significativamente más mujeres (23%) que hombres (11,6%) con pancreatitis biliar .La pancreatitis de etiología medicamentosa fue la segunda en frecuencia, ya que se encontró en 55 (25,6%) pacientes. El 20% fue idiopática.

Once (5,1%) pacientes presentaron una pancreatitis aguda asociada a una condición metabólica, que incluían la cetoacidosis diabética (n=5) e hipertrigliceridemia (n=3), con niveles medios de triglicéridos de 986 mg / dl. Los 2 casos vinculados a errores congénitos del metabolismo se presentaron en mujeres menores de 2 años de edad con acidemia propiónica.

Se consignó etiología en relación a la edad y en menores de 6 años, las causas fueron diversas. Después de los 11 años de edad, la pancreatitis biliar fue la etiología más común y el 62% (n = 34) de estos casos se debieron a la pancreatitis por cálculos biliares.

Conclusiones.

En este estudio, se consigna un aumento en la pancreatitis aguda pediátrica evaluada en un centro de atención terciaria sobre la base de un análisis retrospectivo de 12 años.

Hubo un aumento del 53% en los casos, entre el primer grupo de casos (desde 1994 hasta 2000) con respecto al segundo grupo (casos acontecidos entre 2001 y 2006). Esto podría deberse en parte a mayor cantidad de derivaciones a este centro de referencia. Una tendencia nacional hacia la regionalización de la atención de urgencias pediátricas de los centros terciarios ha creado aumento de la carga de referencia en los hospitales de niños en todo Estados Unidos.

El IMC cada vez mayor de niños ha sido bien documentado y una asociación se ha observado entre la obesidad y la gravedad de la pancreatitis en los adultos. Sin embargo, la contribución del IMC a la frecuencia de la pancreatitis o su gravedad en niños no ha sido estudiada o documentada anteriormente. Treinta por ciento de los pacientes del estudio tenían un IMC en el percentil 85 o superior, lo que indica riesgo u obesidad clínica.

Otro aspecto único del presente informe es el análisis de las causas por subgrupos de edad. En menores de 6 años, la etiología fue muy diversa y la pancreatitis idiopática fue poco frecuente.

Después de 11 años de edad, biliar fue la etiología más común y más de la mitad de estos casos se deben a cálculos biliares.

La mayor diversidad de causas que observaron en comparación con los adultos es consistente con otros estudios pediátricos. Sin embargo, los resultados en general están en contraste con la mayoría de informes pediátricos, que normalmente encuentran la pancreatitis aguda de los niños asociada con enfermedad sistémica.

Entre los pacientes de 0 a 2 años, no hubo casos idiopáticos y la enfermedad biliar fue la etiología primaria también, aunque relacionada a enfermedad congénita. Sin embargo, el número de pacientes de la cohorte de 0 a 2 años fue pequeño.

Hay algunas limitaciones en este estudio. En primer lugar, se trata de un análisis retrospectivo y sufre de las limitaciones inherentes a este tipo de diseño. Además, se refiere a un solo centro terciario de derivación.

A pesar de sus limitaciones, el estudio confirma que la pancreatitis aguda en los niños evaluados en un centro terciario de atención único ha ido en aumento durante las últimas dos décadas y si bien, no pudo demostrarse claramente la relación entre episodios de pancreatitis, biliar o no, e IMC que determina sobrepeso u obesidad, la población con IMC superior a lo normal es importante.

Estudios adicionales, basados en la población, son necesarios para confirmar el aumento de la frecuencia de la pancreatitis en pediatría así como cambios en etiología y la relación entre obesidad, litiasis y pancreatitis.

Comentarios

En recientes estudios de casos de otros hospitales pediátricos de Argentina se recogieron datos similares a los de este estudio aunque la publicación de los mismos es escasa. La incidencia de pancreatitis parece estar en aumento.

El aumento de la obesidad infantil es una realidad a la cual debemos enfrentarnos diariamente. Como consecuencia de ello también aumentarán las comorbilidades, entre ellas dislipidemias, litiasis, hipertensión, diabetes, etc. Si bien no está claramente vinculado el aumento de la incidencia de obesidad y de pancreatitis, es razonable pensar en esta asociación.

Esto nos dará nuevas perspectivas para poder sospechar un cuadro anteriormente no tan frecuente, realizar el diagnóstico etiológico adecuado, y consecuentemente el tratamiento correspondiente orientado a etiología en pacientes pediátricos.

Por otro lado, si podemos confirmar en niños la relación entre pancreatitis y obesidad, tendremos una razón más para aunar esfuerzos individuales e institucionales, acompañados por políticas de salud, para prevenir mayor incidencia de sobrepeso y obesidad.

Dra. Analía Cabrera

Médica Pediatra Especialista en Nutrición Infantil. Hospital de Niños Victor J. Vilela. Rosario, Santa Fe.

<u>Bibliografía</u>

Nydegger A, Heine RG, Ranuh R, et al. Changing incidence of acute pancreatitis: 10-year experience at the Royal Children's Hospital, Melbourne. J Gastroenterol Hepatol 2007;22:1313–6.

Alexander J. Park*, Sahibzada U. Latif*, et al. A Comparison of Presentation and Management Trends in Acute Pancreatitis Between Infants/Toddlers and Older Children J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2010 August; 51(2): 167–170.

Alarcón, C. Loreto Avila M. et al. Pancreatitis aguda. Rev Chil Pediatr 2008; 79 (5): 516-521