cia intra-tratamiento altera el pronóstico de la enfermedad. El saber que un tratamiento precoz mejora el pronóstico de la influenza ha inducido a grupos de personas, inclusive médicos, a asegurar sus stock personales de oseltamivir; a la luz de estos resultados, esta conducta parece muy poco recomendable por la posibilidad de efectuar tratamiento en dosis inapropiadas o insuficientes, que aumentarían la potencial resistencia de cepas en una pandemia^{1,2}. Estos resultados obligan además a replantear el impacto de tratar masivamente a una comunidad durante una pandemia, habiéndose estimado que tratar a ~20% de la población sería el enfoque más apropiado; todos estos análisis se realizaron desestimando la aparición de resistencia³. Si bien se sabía que oseltamivir era mucho más vulnerable al desarrollo resistencia que zanamivir, debido a que en el momento de unión al sitio activo se requería un cambio en la conformación del receptor, lo que no requiere zanamivir, no está claro si zanamivir sería una opción ante la gripe H5N1 puesto que se trata de una enfermedad sistémica grave y la inhalación con zanamivir sólo nos permitiría obtener buenas concentraciones en el tracto respiratorio, sin alcanzar

efecto sistémico¹. Aparte de esto, la actividad de los adamantanos en las cepas H5N1 muestra que su uso sería poco eficaz⁴. Como consecuencia de este reporte vemos que muchos de los supuestos en que se basaban las proposiciones para asumir una pandemia tambalean desde sus mismas bases.

Referencias

- 1.- Moscona A. Oseltamivir resistance-disabling our influenza defenses. *N Engl J Med* 353; 25: 2633-6.
- 2.- No author listed. Crunch time for summit on avian and human influenza. *Lancet* 2005; 366: 1585.
- 3.- Gani R, Hughes H, Fleming D, Griffin T, Medlock J, Leach S. Potential impact of antiviral drug use during influenza pandemic. *Emerg Infect Dis* 2005; 11: 1355-62.
- 4.- Bartlett JH, Hayden FG. Influenza A(H5N1): will it be the next pandemic influenza? Are we ready? *Ann Intern Med* 2005; 143: 460-2.

Mario Calvo A.

Proteína C reactiva y enterocolitis necrosante neonatal.

C-reactive protein in the diagnosis, management and prognosis of neonatal necrotizing enterocolitis.

Pourcyrous M, Korones SB, Yang W, Boulden TF and Bada HS. *Pediatrics* 2005; 116: 1064-1069.

La enterocolitis necrosante (ECN) es una patología gastrointestinal frecuente en prematuros y está asociado a una alta morbi-mortalidad. Las manifestaciones clínicas iniciales son a menudo inespecíficas e indistinguibles de una sepsis neonatal y otros trastornos gastrointestinales. El diagnóstico se apoya en imágenes radiológicas como dilatación intestinal, neumatosis o presencia de gas en vena porta o hepática; sin embargo, estos hallazgos son también inespecíficos. Está descrito que la PCR se eleva en patologías del RN como sepsis, meningitis, aspiración de meconio y después de procedimientos quirúrgicos. Aumenta a las 12-24 horas después de la aparición de signos clínicos y debido a su corta vida media, disminuye rápidamente una vez iniciado un tratamiento adecuado. **Objetivo:** Determinar la correlación entre la PCR y el diagnóstico de ECN grado II y III y la utilidad de su medición seriada en la monitorización del curso clínico y tratamiento. **Método:** Estudio prospectivo, observacional, realizado en el Centro Médico Neonatal de la Universidad de Tennessee, Memphis, durante 8 meses, que incluyó 241 RN con síntomas gastrointestinales. Se obtuvieron 3 muestras de PCR seriadas cada 12 horas y si algún valor fue anormal (sobre 1 mg/dl), se repitió diariamente. Además se tomó una Rx de abdomen basal y si los signos clínicos persistían se controló en forma seriada. **Resultados:** De los 241 pacientes evaluados, los síntomas GI más frecuentes fueron: distensión abdominal (84%), sangre en depo-

siciones (55%) y aumento de residuos gástricos (44%), 50% eran de sexo masculino, edad gestacional entre 25-34 semanas y peso de nacimiento entre 609 y 1.560 grs. De los 241 pacientes, 175 (73%) presentaron distensión abdominal con Rx de abdomen normal, de los cuales 95 tuvieron PCR elevada por causas específicas (60 por sepsis, 2 por meningitis, 1 por ITU, 10 por neumonía, 6 por aspiración de meconio y 16 por infección connatal). Los 80 RN restantes con Rx normal tuvieron intolerancia GI transitoria con PCR normal y hemocultivos negativos. Del total de 241 pacientes, 66 (27%) tuvieron Rx de abdomen anormal: 7 con dilatación intestinal, 56 con neumatosis y 3 con perforación intestinal. Al ser reevaluados a las 48 hrs, 6 de los 7 pacientes con dilatación intestinal evolucionaron con Rx de abdomen normal y con recuento de leucocitos y PCR normal, el paciente restante evolucionó a una ECN grado II por neumatosis persistente. De los 56 pacientes con neumatosis inicial, en 5 los hallazgos radiológicos se resolvieron en 48 hrs con leucocitos y PCR normal, 47 pacientes evolucionaron a ECN grado II y 4 a ECN grado III.

De los pacientes con ECN grado II, 29/48 (60%) tuvieron hemocultivos positivos, siendo los agentes más frecuentes *Staphylococcus epidermidis* (9) y *Escherichia coli* (7). De estos RN, 58% tuvieron una PCR elevada en la primera determinación, 81% a las 12 hrs y 100% a las 24 hrs. El valor máximo de PCR fue de 9,1 + 5,1 mg/dl a los 1,7 + 1,5 días de presentación de la

enfermedad. La PCR retornó a valores normales en un promedio de 9 días, excepto en 7 niños: 4 que requirieron cirugía exploradora y 3 por absceso intrabdominal y peritonitis. De los 56 lactantes con neumatosis inicial, 4 evolucionaron con perforación intestinal a las 48 hrs (ECN grado III). Todos los niños con ECN grado III ($n = 7$) tuvieron PCR inicial elevada, excepto un paciente que se elevó en la segunda determinación. El valor máximo de PCR fue $7,3 + 6,4$ mg/dl a los $0,9 + 0,4$ días de inicio de síntomas gastrointestinales. Cinco de los 7 RN con ECN grado III (71%) tuvieron hemocultivos positivos, el microorganismo más frecuente fue *Enterobacter* sp ($n = 3$). La incidencia de hemocultivos positivos y el valor máximo de PCR no difirieron entre ECN grado II y III ($p = 0,31$); sin embargo, el ascenso de PCR fue más rápido en ECN grado III ($p = 0,005$). Comparando la utilidad de los hallazgos radiológicos y de éstos con la PCR, se encontró que el uso en conjunto de estos exámenes aumentó la especificidad del diagnóstico de 55 a 100%, sin error en la clasificación del grado de ECN, a diferencia del 8% de error encon-

trado cuando no se usó PCR ($p = 0,004$). En el subgrupo de 60 niños con Rx consistentes con ECN I o II, 5 fueron descartados al tener PCR normal ($p = 0,001$).

Conclusiones: En niños con sospecha de ECN, valores normales seriados de PCR se correlacionaron con resolución clínica de los síntomas y hallazgos radiológicos, lo que permitió la realimentación precoz y suspensión de antimicrobianos. Se encontraron valores anormales de PCR en ECN grado II y III. PCR persistentemente elevadas después del inicio de tratamiento apropiado se asociaron a complicaciones quirúrgicas.

Comentario: Trabajo interesante, prospectivo, que valida la PCR, reactante de fase aguda ampliamente utilizado en pediatría, en una población especial como son los RN de bajo peso al nacer y en una patología que a pesar de ser de origen multifactorial, la infección parece jugar un rol importante. La PCR permitió discriminar cuadros gastrointestinales de resolución espontánea, de la ECN de evolución más grave e incluso con complicaciones quirúrgicas.

Paulina Coria de la H.