

GASTROENTEROLOGÍA PEDIÁTRICA**TRATAMIENTO PARA LA
ENFERMEDAD POR REFLUJO
GASTROESOFÁGICO**

Ana Gabriela Calderón Jiménez*

SUMMARY

The prevalence of Gastroesophagic Reflux Disease (GERD) has been increasing worldwide and it is the most frequent gastrointestinal disorder [2]. Heartburn and regurgitation are the most common symptoms that patients present [3]. Manifestations have to be well recognized by the doctor and make the difference between gastroesophagic reflux (GER) and GERD to make the correct decision of the treatment [4]. GER and GERD are common conditions in children that bring

economic and health problems for parents and society, more likely for incorrect diagnostics and inadequate use of drugs [7]. The first line therapy in GER and GERD are lifestyle changes and is the indicated in patients with uncomplicated physiologic reflux [4]. Medical treatment is based in acid suppression [3]. The proton pump inhibitors therapy is the most safety and effective drug therapy and it is used in children that require medication because of the symptoms and they benefit a lot [2].

DEFINICIÓN

El reflujo gastroesofágico es un proceso fisiológico que ocurre varias veces al día en bebés, niños y adultos, se ha visto asociado con relajación transitoria del esfínter esofágico inferior que permite que el contenido gástrico entre al esófago. En adultos esto pasa frecuentemente después de alguna comida dura menos de 3 minutos y causa pocos o ningún síntoma. Se conoce menos sobre el mecanismo fisiológico en niños pero el síntoma que se ve en más del 50% es la regurgitación [4]. En

* Médico General (UCR). Servicio de Emergencias Hospital San Rafael de Alajuela.

niños el reflujo gastroesofágico es más frecuente que sea no ácido debido a que comen más seguido y por los alimentos que ingieren como leche materna o formula [5]. La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) afecta al 3.3% de la población pediátrica [7].

FISIOPATOLOGÍA

Algunas sustancias potencialmente dañinas para la mucosa esofágica que provienen del contenido gástrico son la pepsina y el ácido o duodenales como la tripsina y ácidos biliares. Para prevenir el ascenso de estas sustancias gastroduodenales dañinas al esófago el esfínter esofágico inferior, el diafragma forman una barrera esofagogástrica. Si esta barrera falla y la mucosa esofágica se expone a los agentes gastroduodenales, la protección de la mucosa se va a dar a través de la peristalsis, por la defensa epitelial y por los mecanismos de reparación. La secuencia de eventos que permiten que se den las manifestaciones incluye:

1. Fallo frecuente de la barrera de antireflujo por relajación transitoria del esfínter esofágico inferior, esfínter esofágico inferior hipotónico, o alguna malformación en la unión gastroesofágica como por ejemplo

la presencia de hernia hiatal.

2. composición fisicoquímica del reflujo con características diferentes como líquido/gas, ácido

3. pérdida de la integridad de la mucosa esofágica macroscópica o microscópica debido a la exposición del contenido gástrico que es suficiente para vencer los mecanismos de defensa del esófago.

4. activación de los nociceptores de la mucosa esofágica.

5. percepción de las señales por lo que se manifiestan síntomas como el dolor retroesternal y otros [11].

Un grupo de alto riesgo se identificó en la población pediátrica si presentan algún problema neurológico, ciertos defectos genéticos, atresia esofágica, hernia hiatal, obesidad, enfermedades respiratorias crónicas como por ejemplo displasia broncopulmonar, fibrosis idiopática intersticial o fibrosis quística, antecedente de trasplante pulmonar y niños pretérmino, además del elevado riesgo de padecer ERGE aumenta la frecuencia en sus complicaciones. La prevalencia de la severidad y cronicidad de padecer de enfermedad por reflujo gastroesofágico es mayor en pacientes pediátricos con estas condiciones [4].

SINTOMATOLOGÍA

Se ha visto diferencia entre síntomas presentado en niños menores o mayores a un año. Los síntomas mas frecuentes son regurgitación o vómito y dolor retroesternal son los síntomas más frecuentes [3]. Además podría presentarse irritabilidad, anorexia, rechazo al alimento, poca ganancia de peso, problemas para dormir y síntomas respiratorios como tos o voz ronca. Se ha visto que hay menor incidencia de la ERGE en niños alimentados con leche materna que los alimentados con fórmula [4]. La ERGE tiene un pico de incidencia a los 4 meses de edad en el 50% y luego desciende y afecta entre el 5-10% de niños a los 12 meses de edad. Si el paciente asocia la alimentación con un episodio de dolor por el reflujo podría complicarse en malnutrición o pobre ganancia de peso. Adolescentes experimentan síntomas como dolor retroesternal, dolor epigástrico, disfagia y reflujo ácido. En un niño con erosión dental podría indicar que la terapia no está siendo efectiva [4].

COMPLICACIONES

Úlceras o erosión de la mucosa esofágica, esófago de Barrett, adenocarcinoma esofágico,

bronquitis, neumonía, otitis media, erosión dental [2]. No se ha visto asociación entre el diagnóstico de asma o de ERGE con la aparición de alguna de las dos patologías.

TRATAMIENTO

En general el tratamiento se basa en cambios en el estilo de vida, tratamiento farmacológico y cirugía [7]. Se recomienda iniciar con terapia conservativa si esta falla se procede al uso de drogas para la supresión de la producción de ácido gástrico [5].

TERAPIA NO FARMACOLÓGICA

1. Se han visto resultados positivos y significativos al cambiarle la posición a decúbito lateral izquierdo para reducir el reflujo postprandial pero no altera la proporción de episodios de reflujo ácido. Se demostraron cambios en los síntomas en pacientes que se correlacionaba el cambio de posición postprandial y el uso de terapia farmacológica [5].
2. Modificación de la dieta materna si dan lactancia materna, cambios en la fórmula. Recomendar la suspensión en la dieta de la madre de huevos y leche

de vaca por lo menos 2-4 semanas. En niños con fórmula se recomienda que se cambie a fórmulas hidrolizadas. Se vio que en niños con fórmula hidrolizada, con cambios en la posición, sin alimentar en exceso y evitando ambientes libre de tabaco se resolvieron problemas en un 24% después de al menos 2 semanas [4].

3. Reducir el volumen del alimento pero aumentando la frecuencia de las comidas. [4]
4. En niños mayores y adolescentes se recomienda a los que tienen sobrepeso bajar de peso, dejar el fumado, evitar el consumo de alcohol, cambios en la dieta evitando la cafeína, el chocolate, comidas con chile ya que pueden ser dañinas. Y se recomienda mascar chicles sin azúcar postprandial [4].
5. Fortificación de la leche materna se debe individualizar en cada paciente dependiendo de los nutrientes y la tolerancia. En niños pretérmino se recomienda la leche materna por los componentes nutricionales que contiene son únicos, contribuye con agentes inmunológicos y promueve el apego entre la madre y el bebé, estos recién nacidos pretérmino se usan fortificadores multicomponentes para

alcanzar los requerimientos que necesitan con proteínas, minerales y carbohidratos. Pacientes que tomaron leche materna con alto contenido de proteína demostraron menor número de reflujo. Antes de recomendarla se debe tener en cuenta los valores de nitrógeno uréico [1].

INHIBIDOR DE BOMBA DE PROTONES

Se considera que la terapia más efectiva actualmente es el uso de inhibidores de bomba de protones (IBP). Pacientes con síntomas leves o infrecuentes no requieren terapia con IBP pero los que si los presentan si se beneficiarán significativamente con la terapia regular de IBP [2]. Los IBP reducen la cantidad de ácido producida después de cada comida y mantienen el pH gástrico >4 por un período mayor que los demás fármacos. Se recomienda que se administre 30 minutos antes de cada comida [4]. Generalmente son bien tolerados pero tiene algunos inconvenientes como que aumenta la susceptibilidad de gastroenteritis aguda, neumonía adquirida en la comunidad, infecciones respiratorias, pólipos gástricos y sobrecrecimiento bacteriano. Es la terapia mas efectiva y segura en adultos

pero en niños todavía no esta totalmente clara [7]. En estudios realizados anteriormente se vio que el uso de omeprazol 0.7mg/kg al día reduce el ácido gástrico y el grado de exposición del mismo al esófago, por lo que disminuye el numero de episodios de reflujo gastroesofágico al día [6].

RECEPTORES ANTIHISTAMÍNICOS H2

Estos medicamentos reducen la secreción de ácido inhibiendo los receptores H2 en las células parietales. Son menos efectivos y que los IBP aliviando síntomas y disminuyendo la esofagitis por erosión del ácido. El uso de cimetidina aumenta el riesgo de hepatopatías, ginecomastia y esto puede generalizarse con el uso de estos medicamentos [4].

PROKINÉTICOS

Mejoran la contractibilidad del esófago aumentando la presión del esfínter esofágico inferior y aumentando el vaciamiento gástrico, sin embargo se han visto efectos adversos con el uso de ellos y hay evidencia insuficiente del uso de estas drogas en pacientes pediátricos [4].

BACLOFENO

Es un receptor antagonista de ácido y-aminobutírico que reduce las relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior y se ha demostrado que disminuye los síntomas de reflujo en adultos pero en niños faltan estudios. Se usa como terapia de suplemento con los IBP en niños con RGE. Es una droga usada para espasticidad muscular en pacientes con parálisis cerebral. Se utiliza cuando el uso de IBP no es suficiente para un paciente en reducir los síntomas. Una dosis de 40mg reduce significativamente las relajaciones del esfínter esofágico inferior y aumenta la presión del mismo. Su uso se ha visto limitado por los efectos adversos que han presentado algunos pacientes en el sistema nervioso central como cansancio, debilidad, aumenta las ganas de dormir y al suspender el medicamento desaparecen los efectos adversos sin dejar secuelas [9].

En general se recomienda iniciar con tratamiento en cambios en el estilo de vida de los pacientes si persiste iniciar con terapia farmacológica con IPB una vez por día, si no agregar antiácidos, bicarbonato, H2RA, prokinéticos (dromperidona, metoclopramida), baclofeno, protección de la mucosa (sucralfato), si no mejora aumentar la terapia de IBP dos o

más veces al día, usar moduladores sensoriales como antidepresivos tricíclicos, antiespasmódicos y en casos muy severo se recomienda la cirugía [2].

RESUMEN

La prevalencia de la Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) ha aumentado mundialmente y se ha convertido en el trastorno gastrointestinal mas frecuente [2]. El dolor retroesternal y la regurgitación son los síntomas más comunes [3]. Se deben conocer las manifestaciones y saber diferenciar entre un reflujo y cuando se convierte en ERGE para el manejo adecuado [4]. El reflujo gastroesofágico fisiológico y el ERGE son condiciones frecuentes presentes en niños que trae problemas y un costo económico para los padres y para el sistema de salud del país, más que todo se da por falta del diagnóstico adecuado y por prescripción de medicamentos que no es la correcta [7]. Se debe hacer un correcto diagnóstico para el adecuado tratamiento y seguimiento del paciente [3]. El tratamiento de elección primario en reflujo y en ERGE son los cambios en el estilo de vida y es la terapia indicada en pacientes con reflujo no complicado [4]. El tratamiento médico se basa en la supresión de producción

de ácido [3]. Los inhibidores de bomba de protones es la terapia más efectiva, en pacientes que requieren del uso de drogas por su severidad de síntomas se benefician significativamente [2].

BIBLIOGRAFÍA

1. Aceti A, Corvaglia L, Paoletti V, et al. Protein Content and Fortification of Human Milk Influence Gastroesophageal Reflux in Preterm Infants. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2009; 49: 613-618
2. Armstrong D, Sifrim D. New Pharmacologic Approaches in Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterol Clin N Am* 2010;
3. Estores A. Symptom Predictability in Gastroesophageal Reflux Disease and Role of Proton Pump Inhibitor Test. *Gastroenterol Clin N Am* 2014; 43: 27-38.
4. Lightdale J, Gremse D. Gastroesophageal Reflux: *Pediatrics* 2013; 131: e1684- e1693.
5. Loots C, Kritas S. Van Wijk M, et al. Body Positioning and Medical Therapy for Infantile Gastroesophageal Reflux Symptoms/ *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2014; 59 (2): 237-243.
6. Omari T, Haslam R, Lundborg P, Davidson G. Effect of Omeprazole on Acid Gastroesophageal Reflux and Gastric Acidity in Preterm Infants With Pathological Acid Reflux. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2007; 44: 41-44.
7. Quintano P, Papadopoulou A, et al. European Pediatricians Approach to Children With GER Symptoms: Survey of the Implementation of 2009 NASPGHAN-ESPGHAN Guidelines. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2014; 58 (4): 505-509.
8. Thakkar K, Boatright R, Gilger m, El-Serag h. Gastroesophageal Reflux and Asthma in Children: A Systematic Review. *Pediatrics* 2010; 125: e925-e934.
9. Vadlamudi N, Hitch M, Dimmitt R, Thame K. Baclofen for the Treatment of Pediatric GERD: *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2013; 57(6): 808-812.
10. Van Der Pol R, Smits M, Van Wijk M, Omari T, Merit M, Benninga M. Efficacy of Proton- Pump Inhibitors in Children With Gastroesophageal Reflux Disease: A Systematic Review. *Pediatrics* 2011; 127 (5): 925-934.
11. Vela M. Medical Treatment of GERD The Old and New. *Gastroenterol Clin N Am* 2014; 43: 121-133.