

## O B S T E T R I C I A

**ASMA EN EL EMBARAZO  
(Reporte de un Caso Clínico)**

Wolfgang Vargas Morgan \*

**S U M M A R Y**

**Asthma is the most common medical complication of pregnancy. Nearly 4 - 6 % pregnant women have asthma. There are variable effects of asthma in pregnancy. Whether asthma or its treatment, influence fetal and mother health has become an urgent concern for the physicians of different level, specially for the first level's physicians.**

**I N T R O D U C C I O N**

Desde hace mucho tiempo existe la descripción del asma como una de las enfermedades respiratorias más frecuentes en afectar a la población en general (17), afectando de un 4 a un 6 % (5,16) de todas las mujeres embarazadas. Pero, no

es desde que se iniciaron las primeras autopsias que explicaron la fisiopatología de esta enfermedad donde se describen los hallazgos que sugieren un proceso inflamatorio y de hiperreactividad de la vía aérea, lo que explica su etiología (10). Es por ello, que la mayor parte de personas asmáticas son atópicas (2). Esta enfermedad reconocida como la más frecuente a nivel respiratorio (3, 4, 5) produce en los EEUU más de dos millones de visitas a los servicios de emergencia al año (6), generando un elevado costo en su atención.

**CASO CLÍNICO**

Paciente femenina de 36 años G 3 P2 AO CO que actualmente tiene un embarazo de 38 semanas por estimación de la fecha de la última

menstruación, con control prenatal de 8 consultas realizadas en la clínica periférica. Que se presenta al servicio de emergencias de un hospital regional con una historia de contracciones cada 10 minutos, sin historia de sangrado ni hidrorrea, movimientos fetales normales; asociado a cuadro de disnea de tres días de evolución y dificultad respiratoria importante en las últimas 12 horas. Como antecedentes la paciente presenta historia de asma desde la niñez que ha sido tratada con salbutamol (SBT), sin antecedentes quirúrgicos, ni otros antecedentes patológicos. Al examen físico la paciente se presenta conciente, orientada, francamente disneica, con uso de músculos accesorios de la respiración, los campos pulmonares

\* Médico especialista en gineco-obstetricia.

con un murmullo vesicular disminuido de forma bilateral y con leves sibilancias inspiratorias y espiratorias; el abdomen es blando depresible sin datos de irritación peritoneal con una altura uterina de 35 cm y una FCF de 136 latidos por minuto. Presenta edemas podállicos grado 1. Al tacto vaginal se evidencia una dilatación de 4 cm con un borramiento de 80%, producto cefálico en primer plano, membranas ovulares íntegras sin sangrado ni hidrorrea. Se interna a la paciente con los diagnósticos de G3 P2 AO CO, embarazo de 38 semanas, inicio de labor de parto. Se indicó también una nebulización de SBT (aire comprimido) y vigilancia de la evolución de la labor del parto. Una vez que se colocó la nebulización se revaloró a la paciente evidenciando unos campos pulmonares con las mismas características antes mencionadas. Al rehistoriar a la paciente, ésta refiere que durante todo el embarazo ha cursado con disnea la mayoría de días de la semana, uso casi diario del SBT, limitación para realizar ejercicio, síntomas nocturnos más de dos veces por semana y con períodos de exacerbaciones que se resuelven parcialmente con inhalaciones y nebulizaciones de SBT esporádicas en el servicio de urgencias. No ha utilizado ningún otro tipo de medicamento durante el embarazo ni ha sido referida a control con neumología. La paciente requirió para su estabilización: múltiples nebulizaciones

de SBT con oxígeno, nebulizaciones con Atrovent® (bromuro de ipatropium), Solu-medrol® (metilprednisolona) IV y sulfato de magnesio IV. Concomitantemente se dio la atención de su parto vaginal, conducido o acelerado mediante oxitocina obteniendo un recién nacido de término con un peso adecuado para la edad gestacional pero en los límites inferiores. Se egresó con tratamiento de mantenimiento con corticoesteroides más betamiméticos.

## DISCUSIÓN

Con los datos anteriores podemos ver la paciente ha tenido un número adecuado de consultas prenatales, pero ha cursado con un control insuficiente para el manejo de su asma. El asma bronquial es una enfermedad característica de la infancia que afecta el 14 % de las mujeres en edad reproductiva (17). Se caracteriza por episodios de disnea asociados a sibilancias, que son el resultado de la obstrucción de la vía aérea (11), esto dado por la hiperreactividad de la vía aérea que conlleva a episodios de broncoconstricción (4,12). El comportamiento del asma durante el embarazo es variable, en términos generales un tercio de las pacientes mejora, un tercio empeora y un tercio permanece sin cambio (4,16). Las exacerbaciones del asma se pueden producir por alérgicas, contaminantes, humo, es-

fuerzo, factores climáticos, infecciones respiratorias como las virales (7), entre otras. Existen diferentes complicaciones del embarazo asociadas al asma como preeclampsia (14), restricción del crecimiento intrauterino (1); también se ha reportado asociaciones entre la incidencia de cesárea y asma moderada y severa (5). Con el presente caso clínico podemos iniciar con un abordaje a su crisis actual que posiblemente se debe a un manejo insuficiente de su problema del asma. Hay que dejar claro que el manejo de la paciente asmática, idealmente, se debe de dar en conjunto: obstetra y neumólogo. Sin embargo muchas pacientes a nivel nacional están siendo tratadas por médicos generales. El presente artículo no pretende ser una guía de manejo sino un comentario de un caso observado en la práctica diaria. Ha sido establecido que el período de teratogénesis comprende desde la cuarta hasta la décima semana (16). Por lo que el temor de utilizar fármacos durante el embarazo por el riesgo de teratogenicidad es infundado en la mayor parte del mismo. En muchas ocasiones desconocemos la clasificación de FDA (Food Drugs Administration) para el riesgo de fármacos en el embarazo. En el presente caso, la suscripción de SBT a pesar que se dio de forma regular durante todo el embarazo, esta no fue suficiente para el tratamiento de la paciente. Por lo que a manera de recordatorio sugiero el abordaje

A.S.M.A. que nos podría ayudar a dar un mejor seguimiento a la paciente

- **AB C**

- Avanzar con la paciente
- Buscar la causa de la sintomatología
- Cuidados (ambientales) y limitar exposición a posibles desencadenantes

- **Síntomas y Clasificación**

- Diurnos (exacerbaciones)
- Nocturnos
- Con el ejercicio

- **Monitoreo**

- Monitoreo de la evolución
- Medicamentos (tipo y técnicas de uso)

- **Asesoramiento y Educación**

- Al paciente
- A los familiares
- Factores desencadenantes
- Evolución de la enfermedad

**ABC:** Debemos recordar, que las pacientes que se presentan con una crisis severa de asma, lo primero que debemos realizar es el ABC (del inglés) vía aérea, ventilación, y circulación. También debemos recordar que la paciente embarazada no viene sola, hay que examinar el producto, ya que, como dice mi estimada profesora (Dra. Jiménez Torrialba), en ausencia de instrumentos adecuados el bebé es el mejor oxímetro materno.

**Síntomas y Clasificación:** En el caso expuesto esta paciente no ha sido clasificada. De manera sencilla

se podría clasificar según el siguiente esquema

**Clasificación de la paciente asmática (3)**

- **Asma intermitente**
  - Síntomas menos de una vez por semana
  - Exacerbaciones de corta duración
  - Síntomas nocturnos menos de 2 veces por mes
- **Asma leve persistente**
  - Síntomas más de una vez por semana pero menos de una vez por día
  - Síntomas nocturnos más de 2 veces por mes pero menos de una vez por semana
- **Asma moderada persistente**
  - Síntomas diarios
  - Las exacerbaciones pueden afectar la actividad diaria y el sueño
  - Síntomas nocturnos al menos una vez por semana
  - Uso diario de  $\beta_2$ - agonistas

- **Asma severa persistente**

- Síntomas diarios continuos
- Las exacerbaciones frecuentes
- Síntomas nocturnos frecuentes
- Actividad física limitada

En el caso de estudio se puede observar que la paciente es una asmática moderada persistente, que se estaba tratando como una asmática intermitente.

**Monitoreo:** en la paciente embarazada asmática se debe monitorizar el crecimiento y desarrollo fe-

tal, los síntomas maternos y la función pulmonar materna (9). Se ha observado una asociación entre la severidad del asma y la incidencia de RCIU (1). Es por ello que la paciente debió ser tratada con otros medicamentos además de SBT, como el uso de corticoesteroides como la beclometasona inhalado y además el uso de  $\beta_2$  agonistas de acción prolongada (que no están disponibles en la C.C.S.S.), de manera ambulatoria. Y con tratamiento más agresivo en caso de exacerbaciones con nebulizaciones con SBT con oxígeno, corticoesteroides endovenosos metilprednisolona (Solu-medrol®) a dosis de 60 mg IV cada 6-8 horas o hidrocortisona a 100 mg cada 8 horas y otros como bromuro de ipatropium (Atrovent®) en nebulizaciones, además de monitorizar la respuesta con oxímetro y gases arteriales. En la crisis que presentó la paciente además de las medidas antes mencionadas se tuvo que recurrir al uso de sulfato de magnesio (dosis única en infusión de 2 g IV a pasar en 20 min) (3) que ha demostrado ser efectivo en crisis moderadas o severas que tienen mala respuesta a los beta-agonistas (3,11). Además se describe el uso de modificadores de los leucotrienos como el Zafirlukast (Accolate®), Montelukast (Singulair®) los cuales disminuyen el broncoespasmo, la hiperreactividad bronquial, la producción de moco y el edema de la mucosa; por lo que son altamente efectivos para el tratamiento del asma (13). También hay que tener presente que la condición de asmática no

contraindica el uso de medicamentos para el manejo obstétrico como la oxitocina (claro que se debe de tener una mayor prevención por los efectos adversos que se podrían desarrollar con dosis altas). Incluso el uso de medicamentos como la prostaglandina E2 que se contraindica en la paciente asmática puede llevarnos a desarrollar exacerbaciones clínicas del asma en menos del 2 % de las pacientes expuestas al medicamento (15).

**Asesoramiento y Educación:** se le debe explicar a la paciente la causa de su sintomatología, tratar de evidenciar los posibles factores desencadenantes y explicar a la paciente en conjunto con la familia, cuales son los cuidados que se deben de tener para el manejo de su patología.

¡Muchas veces recetamos un inhalador de SBT y no le enseñamos a la paciente a usarlo!

## CONCLUSIONES

- El asma es la enfermedad respiratoria más frecuente que afecta a la mujer embarazada (de un 4 a un 6 %) (5,16).
- El asma bronquial se puede clasificar como asma: intermitente, leve persistente, moderada persistente, severa persistente (3).
- La mayoría de fármacos para el asma se pueden utilizar sin mayor riesgo para el producto durante casi todo el embarazo (8).

## CLASIFICACIÓN SEGÚN LA FDA (8)

SBT (salbutamol)	C
Beclometasona inhalado	C
Cromolín sódico (Intal®)	B
metilprednisolona (Solu-medrol®)	C
Bromuro de Ipratropium (Atrovent®)	B
Teofilina (Theo-Dur®)	C
Sulfato de Magnesio	A
Zafirlukast (Accolate®),	B
Montelukast (Singulair®)	B

- Pacientes sintomáticas sin el diagnóstico de asma podrían necesitar un manejo similar al de las pacientes asmáticas (1).

## RESUMEN

El asma es la enfermedad respiratoria más frecuente durante el embarazo, afectando a aproximadamente a 4 % de las mujeres embarazadas. El comportamiento del asma durante el embarazo es variable. ¿Cómo? el asma o los medicamentos para su tratamiento influyen en la salud del feto o la madre, se ha convertido en una preocupación urgente para los médicos a diferentes niveles especialmente para los médicos del primer nivel de atención.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bracken M., Asthma symptoms, severity, and drug therapy: a prospective study of effects on 2205 pregnancies. *Obstet Gynecol* 2003; 102:739-752
2. Cates c., Chronic asthma. *British Medical Journal* 2000; 323: 976-979

3. Ching W. et al. Asma Bronquial. *Acta Médica Costarricense*. 2003; 3: 5-22
4. Cornelia R., Acute Pulmonary Complications During Pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2002 June;45(2):369-376
5. Dombrowski M. . Asthma During Pregnancy. *Obst Gynecol* 2004; 103:5-12
6. Gardner M., Doyle N. Asthma in pregnancy. *Obstet Gynecol Clin N Am*. 2004; 31: 385-413.
7. Gern J., Rhinovirus respiratory infections and asthma. *Disease a month* March 2003
8. Lacy c., et al. *Drug Information Handbook* 10th edition 2003
9. Luskin A., An overview of the working group on asthma and pregnancy *J Allergy Clin Immunol* Vol 103 no 2, 1999
10. Mackay I., Asthma. *N Engl J Med* 2001; 344: 350-362
11. Pérez V., Crisis asmática severa: diagnóstico y tratamiento. *Acta Pediátrica Costa Rica* 1994;8:6-9
12. *Pulmonary disease in pregnancy. Technical bulletin ACOG* June, 1996
13. Salvi S., The antiinflammatory effects of leucotriene-modifying drugs and their use in asthma. *Chest* May, 2001
14. Schatz M., Interrelationships between asthma and pregnancy: a literature review *J Allergy Clin Immunol* vol 103 no 2, 1999
15. Towers C. The use of prostaglandin E2 in pregnant patients with asthma. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:1777-80
16. Weinberger S., *Pulmonary Diseases*. Burrow G., Duffy T. *Medical Complications during pregnancy*. 5 th ed. WB Saunders. USA 1999
17. Whitty J. *Enfermedades respiratorias en el embarazo*. Gabbe S. *Obstetricia Editorial* Marbán 2004