

Resúmenes Bibliográficos

Salem M. R.—BRONCHOESPASM.—An early manifestation of pulmonary embolism during and after anesthesia.

Anesthesia and analgesia. Vol. 47, Nº 2. Pág. 17. March-April, 1968.

El broncoespasmo durante la anestesia es iniciado por factores químicos (liberación de histamina), mecánicos por acción directa sobre la traquea y neurogénicos (reflejos vagales intensos no inhibidos). Los autores muestran tres casos en los que el embolismo pulmonar se reveló primeramente por broncoespasmo, cianosis, hipotensión y cambios electrocardiográficos. En el primero el embolismo fue consecutivo a una trombosis venosa periférica, la rápida introducción de líquido amniótico produjo hipersensibilidad y anafilaxia en el segundo y la inmovilización pudo generar el trombo en el tercero.

El mecanismo del broncoespasmo no se ha establecido, sin embargo; se deja entrever la posibilidad de que al instalarse el accidente se establezca el broncoespasmo, lo que motivaría dificultad en la ventilación baja de la "complacencia" pulmonar, baja en la capacidad residual funcional y en espacio muerto anatómico y arguyen que la alta mortalidad del padecimiento se debe en parte a la broncoconstricción más que a la obstrucción mecánica venosa pulmonar. El diagnóstico lo establecieron mediante arteriografía intravenosa, medición de presión ventricular derecha y alteraciones en el gra-

diente de PCO_2 . Antes de efectuar el diagnóstico aconsejan eliminar otras causas de broncoespasmo y de choque y en el tratamiento en general usaron anticoagulantes, cortocircuito cardiopulmonar, embolectomía pulmonar, digitálicos, isoproterenol, atropina y aminofilina.

Jonathán Mendoza Rios,
Residente, Hospital de Ginecobs-
tetricia Nº 3, I.M.S.S.

Beischer N.A. et al.—The Severe Pulmonary Distress Syndrome in Obstetrics. M.J. Australia 2: 1042-1043, Nov. 26 1966. Survey of Anesthesiology, Vol. 12 NO 1, Pág. 71, 1968.

Los autores mencionados han aceptado que el embolismo por líquido amniótico y la aspiración pulmonar del jugo gástrico o Síndrome de Mendelson, son causas de choque obstétrico y muerte. Presentan un cuadro clínico idéntico que puede ocurrir sin aviso previo, lo cual es esencial para estar preparados en el conocimiento del tratamiento de emergencia.

Los autores reportan el caso de una mujer primigesta, con presentación cefálica en la semana 40 de gestación, sin avance en el trabajo de parto. Los síntomas principales fueron: cianosis, alteraciones de la conciencia y taquipnea hasta de 40 por minuto. El sufrimiento fetal decidió la infiltración perineal de lidocaína al 2%, episiotomía y aplicación de fórceps bajo para la extracción

inmediata del producto. Los síntomas maternos progresaron y se decidió administrar oxígeno con cánula nasal, hidrocortisona, atropina y aminofilina. El diagnóstico de embolismo de líquido amniótico fue sugerido por la concurrencia de un cuadro respiratorio agudo durante el parto, afirmado por opacidades radiográficas en ambos pulmones que desaparecieron rápidamente al tratamiento.

El comentario del Dr. Little afirma, con razón, que si bien existe la posibilidad de confusión cuando se toman en cuenta únicamente los signos pulmonares, es conocido que los síndromes tienen otras diferencias: Síndrome de Mendelson: Anestesia general durante el parto, manifestaciones asmáticas y neumonitis por aspiración. Embolismo del líquido amniótico: primigesta joven, ruptura de membranas, choque y diátesis hemorrágica. El autor asegura que aunque pueden existir juntos es excepcional. El tratamiento de urgencia es igual al principio: Vía aérea permeable, presión positiva con oxígeno 100%, aminofilina y antiespasmódicos. Al final, debe decidirse entre la administración de hidrocortisona en el Síndrome de Mendelson y por la aplicación de fibrinógeno en el embolismo pulmonar masivo, de ahí la importancia de efectuar el diagnóstico diferencial con toda oportunidad.

Jonathan Mendoza Ríos

Coleman A.J.—Absence of harmful effects of maternal hypocapnia in babies delivered at caesarean section. *Lancet* 1. 813-814 April 15 1967. *Survey of anesthesiology* Vol. 12. No. 1, Pág. 75. 1968.

Algunos autores han demostrado que la hiperventilación en la madre producía hipocapnia y acidosis fetal, este concepto se estudió por el autor de este trabajo en una

serie de 18 pacientes, a las que fue necesario someter a una operación cesárea después de un período corto de trabajo de parto.

Atropinizadas e inducidas mediante 100 a 150 mg de tiopental I.V. y succinilcolina para intubación orotraqueal, las pacientes fueron manejadas con hiperventilación, mediante 70% de óxido nitroso y oxígeno hasta 15 L, por min. con goteo continuo de relajante muscular. Se midió en la sangre arterial materna pH, PO₂ y PCO₂ antes del procedimiento, y en el recién nacido a través de la vena umbilical y de la arteria del mismo nombre después del procedimiento.

Los valores en la sangre arterial materna fueron de una alcalosis respiratoria: pH 7.618, PCO₂ 16.5, PO₂ 147. Los valores en la arteria umbilical en el recién nacido: pH 7.248, PCO₂ 41.3 y PO₂ y en la vena umbilical fueron pH 7.313, PCO₂ 36.3 y PO₂ 27.5 los que resultaron normales y comparables con los resultados obtenidos con otros infantes nacidos en semejantes circunstancias. Tres de los 18 infantes presentaron discreta depresión clínicamente, pero la tensión de los gases sanguíneos y el pH fueron normales.

Los autores concluyen que posiblemente este trabajo no concuerda con las observaciones de otros autores debido al hecho de que ellas manejan cesáreas electivas.

Jonathán Mendoza Ríos

Cadle D.R. et al.—Intermittent intravenous anaesthesia for outpatient dentistry. *Anaesthesia*. Vol. 23. No. 1. Pág. 65. January 1968.

El propanidid es un derivado del Euge-nol que se ha usado como agente inductor en dosis única para procedimientos quirúrgicos pequeños por poscer propiedades destructivas rápidas en el organismo sin ser

redistribuido como sucede con los barbitúricos. En este trabajo, se reporta el ensayo de esta droga como agente único en anestesia dental para pacientes externos mediante técnica intravenosa intermitente.

De los 133 pacientes originales, se escogieron 126 cuyas edades oscilaban entre 7 y 64 años. Los restantes fueron excluidos por cardiopatía, resistencia a la droga, trismo y dificultades técnicas en la venopunción. El tipo de cirugía dental varió desde 1 hasta 10 exodoncias, pasando por apicectomías y hasta emplastos dentales.

Se administró una solución al 2.5% de Propanidid en una dosis calculada entre 6 a 8 mg por Kg de peso mediante una jeringa de 20 ml insertada en un soporte especial cerca del sillón dental, diseñado con un brazo inclinado rígido y correas para sujetar el brazo. Mediante catéteres y una llave de tres vías se puede adaptar una segunda jeringa. Al aplicar la dosis se observa hiperventilación, sin embargo; los autores esperaron, contra otro tipo de publicaciones, el corto período de apnea para efectuar la cirugía con idénticos resultados. La duración fue de 5 min. en el 51%, entre 5-10 min. en 26% y entre 10-15 min en 8%. El más largo fue de 42 min y el promedio de 6 min. El tiempo de recuperación tomado desde que cesó la cirugía hasta que el paciente dejó el sillón fue de 78% a los 6 minutos, 12% a los 12 min. y el resto hasta 20 min. El tiempo de partida tomado desde que dejaron la silla dental hasta que salieron del departamento fue de 30 min. en el 70% y de una hora el 26%, el resto se esperó por más tiempo debido a complicaciones agregadas.

Los efectos secundarios principales fueron: discreta obstrucción respiratoria, movimientos involuntarios, náusea y vómito en un 3.2%, mucho menor índice que cuando se usa la droga con gases anestésicos, hematomas, trombosis venosa y alergia lo-

cal en un caso. Por último, se observó que la anestesia y analgesia fue mejor en las mujeres que en los hombres a las dosis empleadas y arguyen que la relativa alta incidencia de trombosis puede obedecer al tipo de dilución empleado.

Jonathán Mendoza Ríos

Elliott C.J.R. — The problem of the full stomach in accident surgery. *Anaesthesia* Vol. 23, No. 1. Pág. 33. January 1968.

La aspiración del contenido gástrico a los pulmones ha sido investigada ampliamente con el uso de Bario por Gardner en 1958, Elliot en 1963 y Gardner y Pryer en 1966. El presente estudio muestra las apariencias radiográficas del estómago, usando como medio de contraste gastrografín con objeto de investigar la presencia de alimentos sólidos o líquidos antes de la anestesia e influir consecuentemente los procedimientos y la técnica subsecuente.

Se tomaron 6 pacientes voluntarios, algunos de los cuales habían ingerido recientemente alimentos sólidos y cuatro estudiantes también voluntarios, que habían ingerido generosas cantidades de cerveza de barril.

Les fue administrado por vía oral 60 ml de gastrografín y tomada una placa de 43x 35 cm, anteroposterior en posición supina previa protección gonadal.

La diferencia entre un estómago lleno y otro vacío fue fácilmente reconocible. En el vacío, son claras los pliegues longitudinales de la mucosa gástrica, cuando existe líquido, el estómago es más grande y los pliegues longitudinales de la mucosa se pierden y en el estómago con residuos alimenticios sólidos existen defectos de llenado rápidamente identificables por la contingencia de claroscuros muy cercanos.

Los autores creen que el gastrografín es

más benigno en el caso de ser aspirado por los pulmones que el bario usado por otros autores es este tipo de investigaciones.

Jonathán Mendoza Ríos

Anderston J.M.—Thiopentone anaphylaxis. *Anaesthesia*. Vol. 23, No. 1. Pág. 90. January 1968.

Los autores muestran en este reporte, atención particular a la anoxia desencadenada por el tiopentane después de múltiples anestias con esta droga, Basaron su diagnóstico mediante la identificación de alérgenos en la piel, inyectando intradérmicamente diferentes diluciones de la droga. El análisis de los tres casos que se reportan en la literatura mundial confirma este tipo de reacciones.

Carrie, comenta que el tiopentane forma con una proteína humana desconocida un grupo hapteno, capaz de funcionar como antígeno y estimular la producción de anticuerpos, la reacción anafiláctica puede aparecer en ulteriores anestias con la misma droga.

Los siguientes hechos clínicos son un resumen de los casos conocidos hasta hoy:

1.—Antecedentes de múltiples anestias con tiopentane.

2.—Una reacción adversa al barbiturato administrado como medicación preanestésica.

3.—Colapso circulatorio periférico, representado por falta absoluta de presión arterial, taquicardia mayor de 140 por minuto y algunas veces alteraciones electrocardiográficas.

4.—Cianosis con laringoespasmos y broncoespasmo.

5.—Manifestaciones cutáneas. Desde eritema hasta urticaria.

6.—Prolongada inconciencia con una dosis relativamente baja.

7.—Rápido retorno a la normalidad después de tres a cuatro horas de colapso.

El tratamiento fue oxigenación con mascarilla, intubación orotraqueal, mefentermina, hidrocortisona y metoxamina. Por último, los autores hacen hincapié en la presencia de una reacción adversa con la administración de barbitúricos, tomada como signo premonitorio en pacientes que han sido anestesiados hasta 7 u 8 veces con tiopentane.

Jonathán Mendoza Ríos