

## PANHIPOPITUITARISMO SECUNDARIO A HEMORRAGIA OBSTÉTRICA PROFUSA

### PANHYPOPITUITARISM SECONDARY TO PROFUSE OBSTETRIC HAEMORRHAGE

Laura-Fernandez S<sup>1</sup>, Viruez-Soto J A<sup>2</sup>, Vera-Carrasco O<sup>3</sup>

1. Médico Intensivista, Unidad de Terapia Intensiva Adultos del Hospital del Norte de El Alto, La Paz (Bolivia)
2. Médico Intensivista con Alta Especialidad en Medicina Crítica en Obstetricia, Jefe del Departamento de Apoyo Crítico del Hospital del Norte de El Alto, La Paz (Bolivia)
3. Médico especialista en Medicina Crítica y Terapia Intensiva, Docente Emérito de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz (Bolivia)

**Autor responsable:** Dr. José Antonio Viruez Soto, Avenida Juan Pablo II #220, Teléfono 591+2+2864070, El Alto, La Paz (Bolivia), antonioviruez@hotmail.com

### RESUMEN

El síndrome de Sheehan o necrosis hipofisaria posparto, constituye la causa más importante de panhipopituitarismo, que de forma ocasional se asocia a hemorragia obstétrica profusa asociada a choque hipovolémico hemorrágico, ocasionando un colapso circulatorio intenso debido a isquemia de la adenohipófisis durante el parto o después del mismo, debido a que esta glándula endócrina sufre importantes cambios anatómicos e histológicos durante el embarazo, los cuales incrementan su volumen hasta en 40%. De esta forma, se produce una secreción reducida de las hormonas que ayudan a regular el crecimiento, la reproducción y el metabolismo, evidenciando en el examen hormonal detallado insuficiencia específicamente de la hormona de crecimiento, foliculoestimulante, luteinizante, estimulante de tiroides, adrenocorticotropica y prolactina predisponiendo a la paciente a inestabilidad hemodinámica a corto plazo así como desequilibrio hormonal permanente. Por esta importancia, es que se presenta el caso de una paciente que ingresó a la Unidad de Terapia Intensiva tras cesárea iterativa debido a acretismo placentario llegando a la histerectomía total intercurriendo con choque hemorrágico, quien cursó durante su estancia en la Unidad con ausencia de recuperación neurológica total y características propias de síndrome de Sheehan, confirmándose el mismo por los niveles hormonales bajos y la ausencia de imagen en la silla turca correspondiente a la necrosis hipofisaria evidenciado por resonancia magnética, realizándose además una sucinta revisión acerca de la literatura relacionada actual.

**Palabras clave:** Adenohipófisis, panhipopituitarismo, hemorragia obstétrica

### ABSTRACT

*Sheehan syndrome or postpartum pituitary necrosis is the most common cause of hypopituitarism and occurs secondary to profuse obstetric haemorrhage with subsequent hypovolemic hemorrhagic shock, with intense circulatory collapse, predisposing to pituitary ischemia during delivery or after the same, due to the hypertrophic changes that occur in this gland during pregnancy. In this syndrome exists a reduced secretion of the hormones that regulate growth, reproduction and metabolism. We present the case of a female patient admitted to the Critical Care Unit after iterative cesarean due to placenta accreta and total hysterectomy, in hypovolemic shock secondary to severe hemorrhage, being suspicious of Sheehan's syndrome, with characteristic clinical features, low hormone levels and the absence of image in the Turkish chair corresponding to the pituitary necrosis.*

**Key words:** Adenohypophysis, panhypopituitarism, obstetric hemorrhage

## INTRODUCCIÓN

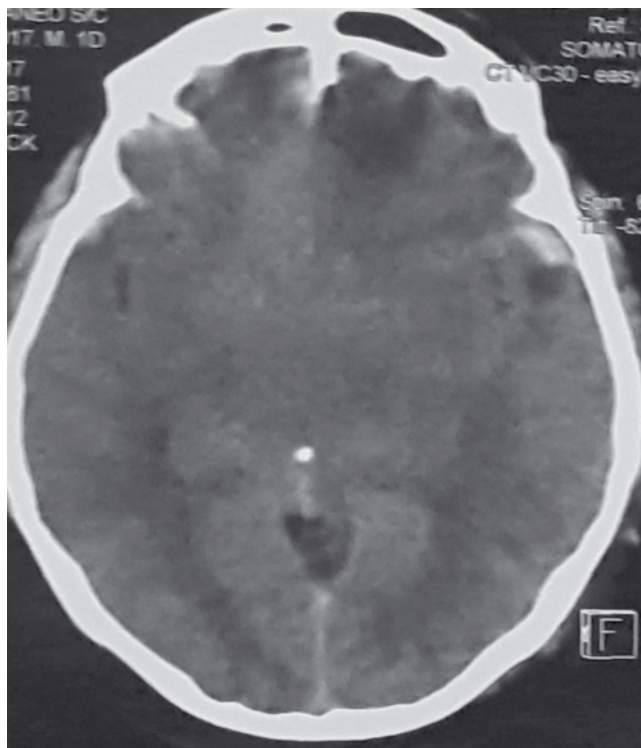
La hemorragia severa, la hipovolemia o la hipotensión arterial sistémica durante o después del parto puede causar infarto parcial o total de la glándula hipófisis, resultando en la necrosis hipofisaria post parto o síndrome de Sheehan y dependiendo de la cantidad de tejido afectado, el panhipopituitarismo puede desarrollarse rápidamente o lentamente en muchos años.<sup>1,2,3</sup> Por su parte, el hipotálamo recibe e integra múltiples señales centrales y periféricas, cuyos productos resultantes de estas señales de neurosecreción regulan la función tiroidea, suprarrenal y gonadal, destacando su acción sobre la adenohipofisis, regulando por lo tanto el crecimiento y lactancia. Enfatizar los cambios importantes que sufre la adenohipofisis, los cuales incluyen cambios anatómicos e histológicos, durante la gestación, pudiendo incrementar su volumen hasta en tres veces. El síndrome de Sheehan con incidencia de 1 por cada 10 000 partos, fue descrito por primera vez en 1937 por H.L. Sheehan, se presenta tras la presencia de necrosis de la glándula hipófisis, constituyéndose una importante causa de muerte materna hasta en un 25%.<sup>2,4,5</sup> Para que exista déficit en la función hipofisaria debe existir antes una destrucción de la adenohipofisis mayor al 70%, por lo que se habla de panhipopituitarismo completo si la pérdida es mayor al 90%, siendo que la destrucción extensa de las células puede producirse en un tiempo indeterminado que oscila entre días a años, resultando de suma importancia su reconocimiento oportuno, ya que en un periodo considerable después del parto, la pérdida aguda del funcionamiento de la adenohipofisis puede ser fatal si no se realiza el reemplazo hormonal que debe continuarse durante toda la vida, debiendo ser prescrito de acuerdo a la deficiencia hormonal establecida.<sup>6,7,8</sup>

## CASO CLÍNICO

Paciente de 28 años de edad, ocupación labores de casa, originaria y residente de la ciudad de El Alto, La Paz (Bolivia), menarca 13 años, telarca 11 años, pubarca 11 años, ciclos menstruales regulares 28/5, inicio de vida sexual activa a los 17 años, 1 pareja sexual, sin método de planificación familiar, gesta 2, embarazo previo normoevolutivo, finalización con cesárea por

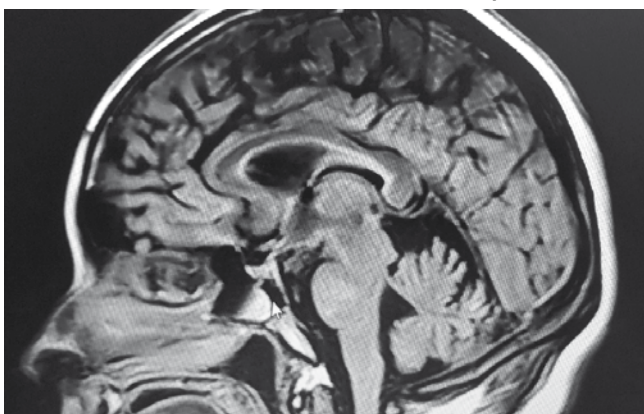
ausencia de progresión de trabajo de parto, sin complicaciones, sin controles prenatales. Sin antecedentes patológicos de interés. Acude al Servicio de Emergencias Hospitalario (no cumplió los controles prenatales de forma apropiada) por presentar moderada hemorragia transvaginal por lo que es internada, programándose cesárea de emergencia debido a acretismo placentario corroborado por ultrasonido así como presentar trabajo de parto en fase latente. Durante el transanestésico cursó con hemorragia uterina profusa y posterior choque hipovolémico grado IV según ATLS (Advanced Trauma Life Support), termina en histerectomía total, siendo posteriormente admitida en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) como prioridad 1, presenta evolución estacionaria durante el tratamiento con nuevo deterioro a las 72 horas con repercusión neurológica y cardiopulmonar cursando con hipotensión, desaturación y oliguria requiriendo conexión a ventilador mecánico. En la tomografía simple de encéfalo de ingreso a la UTI se evidencia importante edema cerebral difuso asociado al importante evento de hipotensión y desaturación sostenidas durante el transanestésico (Figura N° 1).

**Figura N° 1. Tomografía simple de encéfalo en la cual se evidencia importante edema cerebral**

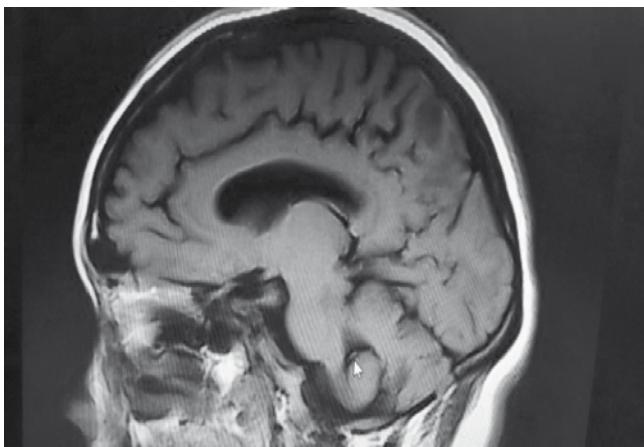


Pasadas las siguientes 72 horas, se realiza ventana neurológica, destacando la presencia de reflejos de tronco encefálico íntegros así como predictores de extubación favorables, por lo que se inicia protocolo de destete del ventilador mecánico con éxito, en imagen de resonancia magnética cerebral se evidencia hipointensidad importante de adenohipofisis (Figura N° 2), llegando a impresionar incluso la ausencia de la misma (Figura N° 3).

**Figura N° 2. Importante hipointensidad en adenohipofisis por resonancia magnética (primer control al 7° día de internación).**



**Figura N° 3. Ausencia de adenohipofisis en imagen de resonancia magnética (segundo control a los 14 días).**



El informe electroencefalográfico reporta disfunción cortical difusa así como el perfil hormonal hipofisario concluye hipotiroidismo e hipocortisolismo asociados a descenso importante de prolactina sérica, se inicia tratamiento de sustitución hormonal evidenciando mejoría del estado general y mayor estabilidad hemodinámica que permite el retiro de vasoactivos así como su

posterior alta de la Unidad de Terapia Intensiva.

## DISCUSIÓN

La adenohipofisis sufre importantes cambios durante el embarazo, por lo que se encuentra predispuesta a una necrosis muchas veces precipitada por una hemorragia obstétrica profusa, más aún en casos como el actual con falta de controles prenatales. El síndrome de Sheehan aún se considera una patología infradiagnosticada y letal si no es tratada adecuadamente, el diagnóstico es principalmente clínico, pudiendo observarse caída parcial o completa del vello pubiano así como ausencia de lactancia postparto, además de las alteraciones neurológicas propias de la compresión del tallo encefálico, en caso de presentarse de forma aguda.<sup>3,6,9</sup> En la mayoría de los casos la carencia hormonal del hipopituitarismo es tratada con la administración de las hormonas deficitarias propias de los órganos diana afectados (tiroides, glándulas suprarrenales y ovarios) resultando importante la sustitución de los glucocorticoides antes que las hormonas tiroideas, evitando así una crisis suprarrenal. Por otro parte la reposición de la hormona del crecimiento (GH) y de las gonadotropinas endógenas son relevantes para estimular la función gonadal en pacientes que deseen la reproducción.<sup>2,6,10,11</sup> Cabe destacar el deterioro que presentan los pacientes asociado al déficit paulatino que ocurre días después de ocurrido el evento hemorrágico, lo cual, en caso de no haberse encontrado en una Unidad de Terapia Intensiva, podría haber ocasionado inevitablemente la muerte de la paciente.

## CONCLUSIÓN

Resulta de suma importancia tomar conciencia de la gravedad de este cuadro, así como la importancia de la clínica, la analítica y las imágenes de resonancia magnética las cuales son fundamentales para un diagnóstico adecuado, encontrándose el tratamiento de reemplazo hormonal indicado de por vida. Destacar el espectro de acción de la Unidad de Terapia Intensiva Polivalente del primer Hospital de 3er nivel de la ciudad de El Alto, La Paz (Bolivia) al evitar un caso de muerte materna.

## REFERENCIAS

1. Karaca Z, Laway BA, Dokmetas HS, Atmaca H, Kelestimur F. Sheehan syndrome. *Nature Reviews Disease Primers* 2016; 16092:2-8.
2. Zada G, Lopes BS, Mukundan S, Laws E. Sheehan's pituitary infarction. *Atlas of Sellar and Parasellar Lesions* 2016; 473-475.
3. *Síndrome de Sheehan. Descripción de un caso clínico y revisión de la literatura. Archivos de Medicina de Urgencia de México* 2013;5(1):38-41.
4. Abera H, Berhe T, Mezgebu T, Woldeyes E. A Late-onset of Sheehan's syndrome presenting with life-threatening hypoglycemia. *Endocrinol Metab Syndr* 2017;6:1.
5. Decreased bone mineral density in women with Sheehan's syndrome and improvement following oestrogen replacement and nutritional supplementation. *J Bone Miner Metab* 2018;018.
6. Diri H, Karaca Z, Tanriverdi F, Unluhizarci K, Kelestimur F. Sheehan's syndrome: new insights into an old disease. *Endocrine* 2016;51(1):22-31.
7. Pekic S, Popovic V. Expanding the cause of hypopituitarism. *European Journal of Endocrinology* 2017;269-282.
8. Honegger J, Giese S. Acute pituitary disease in pregnancy: how to handle hypophysitis and Sheehan's syndrome? *Minerva Endocrinológica* 2018;14-6.
9. Cukierman RL, Jones KT, Bekima ME. Post-partum hyponatremia in the setting of massive haemorrhage: an unusual presentation of Sheehan's syndrome. *Crit Care&Gyne* 2016;2:1.
10. Matsuzaki S, Endo M, Ueda Y, Mimura K, Kakigano A, Egawa-Takata T, et al. A case of acute Sheehan's syndrome and literature review: a rare but life-threatening complicación of postpartum hemorrhage. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2017;17:188.
11. Parik R, Buch V, Makwana M, Buch H. The price of a 15-year delay in diagnosis of Sheehan's syndrome. *Baylor University Medical Center Proceedings* 2017;29(2):212-213.