



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO PROMOCIÓN ABRIL – SEPTIEMBRE 2018
“**PANHIPOPITUITARISMO SECUNDARIO A SÍNDROME DE SHEEHAN**”

Requisito previo para optar por el Título de Médico.

Autor: Mejía Vásconez, Santiago Israel

Tutor/a: Dra. Esp. Medina Medina, María Belén

Ambato – Ecuador

Octubre, 2018

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora en el Trabajo de Investigación sobre Análisis de Caso Clínico con el tema: **“PANHIPOPITUITARISMO SECUNDARIO A SÍNDROME DE SHEEHAN”**, de Santiago Israel Mejía Vásquez, estudiante de la Carrera de Medicina, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Jurado examinador, designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Agosto del 2018

LA TUTORA

.....
Dra. Esp. Medina Medina María Belén

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación: **“PANHIPOPITUITARISMO SECUNDARIO A SÍNDROME DE SHEEHAN”**, como también los contenidos presentados, ideas, análisis, propuestas y conclusiones son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Trabajo de Grado

Ambato, Agosto 2018

EL AUTOR

.....
Mejía Vásquez, Santiago Israel

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este Análisis de Caso Clínico o parte de, un documento disponible para su lectura, consulta y proceso de Investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi Análisis de Caso Clínico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Agosto del 2018

EL AUTOR

.....
Mejía Vásquez, Santiago Israel

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema: **“PANHIPOPITUITARISMO SECUNDARIO A SÍNDROME DE SHEEHAN”**, de Santiago Israel Mejía Vásquez, estudiante de la Carrera de Medicina.

Ambato, Octubre 2018

Para constancia firman:

.....
PRESIDENTE /A DEL TRIBUNAL

.....
1er VOCAL

.....
2 do VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos, por su apoyo incondicional, su esfuerzo, su dedicación, su determinación y confianza puesta en mí. Por no rendirse y hacer que esto sea posible y pueda culminar esta etapa muy importante en mi vida profesional.

A mis profesores y compañeros de aula y del año de internado rotativo, quienes hicieron de la universidad, del hospital y de esta carrera un camino llevadero, lleno de vivencias y un memorable aprendizaje, orientado al servicio humanitario sin importar fronteras.

Santiago Mejía V.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por alumbrar mi camino en todo el trayecto de esta carrera profesional, por darme salud y la vocación para ayudar al prójimo con mi humanidad y conocimiento. Por la inteligencia y la paciencia para poder alcanzar esta meta.

A la Universidad Técnica de Ambato en su Carrera de Medicina, por contribuir con mi formación profesional.

A mis Maestros, por compartir sus conocimientos para el proceso de formación profesional, personal y sobre todo por brindarme su apoyo y amistad.

De manera muy especial a mi Tutora Dra. Esp. María Belén Medina por haberme brindado su apoyo en el camino hacia el cumplimiento de este trabajo, siendo guía y ejemplo de trabajo, honestidad y fortaleza.

Al Hospital José María Velasco Ibarra del Tena, por su formación académica, profesional y por permitirme obtener la información para la realización de este caso clínico.

Santiago Mejía V.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
Resumen:	x
Abstract:	xi
KEYWORDS: SHEEHAN SYNDROME, PITUITARY GLAND, PANHYPOPITUITARISM TREATMENT.	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 METODOLOGÍA	4
II. OBJETIVOS	5
2.1. OBJETIVO GENERAL	5
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
III. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES	6
3.1. CAMPO:	6
3.2.- FUENTES DE RECOLECCIÓN:	6
3.3.- DOCUMENTOS A REVISAR:	7
3.5.- INSTRUMENTOS:	7
IV. DESARROLLO	7
4.1. DESCRIPCIÓN DEL CASO	8
4.2. ANÁLISIS DEL CASO CLÍNICO	9
4.3. DESCRIPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO	15
4.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS	22
4.5. CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA	23
V. CONCLUSIONES	25
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
6.1. CITAS BIBLIOGRÁFICAS BASE DE DATOS UTA	28
VII. ANEXOS:	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Oportunidades de mejora	23
Tabla 2 Resultados de exámenes de hemograma, química sanguínea, perfil hormonal, examen microscópico de orina y serología.....	30
Tabla 3 Química Sanguínea y Electrolitos.....	30
Tabla 4 Tiempos de Coagulación	31
Tabla 5 Serología.....	31
Tabla 6 Elemental y microscópico de orina.....	31
Tabla 7 Perfil Hormonal.....	32
Tabla 8 Cuadro Clínico.....	34
Tabla 9 Etiología de las alteraciones del estado de conciencia 1	37
Tabla 10 Etiología de las alteraciones del estado de conciencia 2	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1 Tomografía helicoidal de hipófisis simple y con contraste endovenoso, con reconstrucción sagital que muestra una imagen sugestiva de “silla turca vacía”. (Cortesía: Servicio de Imagenología Hospital José María Velasco Ibarra).	33
Ilustración 2 Tomografía helicoidal de hipófisis simple y con contraste endovenoso, con reconstrucción sagital no se visualiza parénquima hipofisario tampoco se evidencia lesión ocupativa de espacio intraselar. (Cortesía: Servicio de Imagenología Hospital José María Velasco Ibarra).	33
Ilustración 3 Algoritmo Diagnóstico	35
Ilustración 4 ALGORITMO DE TRATAMIENTO	36

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA
“PANHIPOPITUITARISMO SECUNDARIO A SÍNDROME DE SHEEHAN”

Autor: Mejía Vásconez Santiago Israel

Tutor: Dra. Esp. Medina Medina María Belén

Fecha: Ambato, Agosto 2018

Resumen:

Introducción: En la gravidez ocurren importantes cambios adaptativos como consecuencia de la relación entre la madre, la placenta y el feto. En la hipófisis se dan cambios anatómicos e histológicos; incluso el volumen glandular puede aumentar. El síndrome de Sheehan se presenta de forma secundaria a una hemorragia obstétrica, ocasionando un colapso circulatorio intenso, el cual predispone a la isquemia de la hipófisis.

Objetivo: Describir un caso de Pan hipopituitarismo secundario a Síndrome de Sheehan.

Material y Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo, presentación de caso clínico.

Resultados: Se presenta el caso de una paciente joven que ingresó al Servicio de Medicina Interna por alteraciones del nivel de conciencia con disminución de respuesta a estímulos verbales y dolorosos, que al examen físico presentó ausencia de vello axilar y púbico. Se analizaron las manifestaciones clínicas, exámenes de laboratorio y de Imagenología; que permitió una revisión sistemática de la literatura médica. Se tomaron en cuenta los artículos con mayor concordancia en la presentación clínica descrita; permitiendo conocer la epidemiología, etiología, clínica y proponer estrategias diagnósticas y terapéuticas para el manejo emergente y posterior seguimiento de pacientes con éste tipo de patologías.

Conclusión: El Panhipopituitarismo secundario al Síndrome de Sheehan es una condición que demanda de la sospecha clínica para efectuar un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno para prevenir las complicaciones asociadas.

PALABRAS CLAVE: SÍNDROME DE SHEEHAN, HIPÓFISIS, TRATAMIENTO DEL PANHIPOPITUITARISMO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
MEDICAL CAREER

“PANHYPOTUITARISM SECONDARY TO SHEEHAN SYNDROME”

Author: Mejía Vásquez Santiago Israel

Tutor: Dr. Esp. Medina Medina María Belén

Date: Ambato, August 2018

Abstract:

Introduction: In the pregnancy, important adaptive changes occur as consequence of the relationship between the mother, the placenta and the fetus. Anatomical and histological changes occur in the pituitary gland; even the glandular volume may increase. Sheehan syndrome occurs secondary to obstetric hemorrhage, causing an intense circulatory collapse, which predisposes to ischemia of the pituitary gland.

Objective: To describe a case of bread secondary Hypopituitarism Sheehan syndrome.

Material and methods: Retrospective descriptive study, clinical case presentation.

Results: The present the case of a young patient who we admitted to the Internal Medicine Service due to alterations in the level of consciousness with decreased response to verbal and painful stimuli, which upon physical examination showed absence of axillary and pubic hair. Clinical manifestations, laboratory and imaging tests we analyzed; that allowed a systematic review of the medical literature. The articles with greater concordance in the clinical presentation described were taken into account; allowing to know the epidemiology, etiology, clinical and propose diagnostic and therapeutic strategies for the emergent management and subsequent follow-up of patients with this type of pathologies.

Conclusion: The bread secondary Hypopituitarism Sheehan syndrome is a condition that demands of clinical suspicion to make an early diagnosis and prompt treatment to prevent the associated complications.

KEYWORDS: SHEEHAN SYNDROME, PITUITARY GLAND, PANHYPOTUITARISM TREATMENT.

I. INTRODUCCIÓN

El hipopituitarismo es una condición médica compleja asociada una alta morbimortalidad, por lo cual precisa un diagnóstico y tratamiento oportuno; mismo que es complejo y debe ser a largo plazo.

Epidemiológicamente, a nivel mundial tiene una prevalencia de 45 por cada 100.000 habitantes al año y una incidencia de aproximadamente 4 nuevos casos por 100.000 habitantes/año en la población general, de estos casi el 50% de pacientes presentan un déficit de tres a cinco hormonas pituitarias.¹

Hay poca información disponible sobre la epidemiología de hipopituitarismo. Un estudio español informó que la prevalencia de hipopituitarismo es de 45,5 de 100.000 al año, y una incidencia promedio anual de 4,2 casos de 100.000 (similar en hombres y mujeres).¹ Una amplia gama de enfermedades pueden causar hipopituitarismo, sin embargo, las causas más frecuentes incluyen tumores primarios pituitarios (61%), tumores no pituitarios (9%) y un 30% corresponden a una causa no tumoral.³⁻⁵

En América Latina y Ecuador no se obtuvieron reportes de casos de panhipopituitarismo secundario a síndrome de Sheehan lo cual el presente caso podría responder a un subregistro. Existen reportes de casos aleatorios publicados en países vecinos como Colombia, Costa Rica, Perú, Argentina, entre otros, sin embargo, no existen mayor información en cuanto a estadísticas y epidemiología de los mismos.¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹

El panhipopituitarismo es el déficit de las hormonas producidas en la adenohipófisis, clínicamente los síntomas aparecen cuando el daño ha comprometido más del 75% del tejido de la glándula. De acuerdo a la causa, podemos encontrar dos tipos de hipopituitarismo: primario y secundario. El primario es aquel causado por trastornos de la glándula pituitaria en sí, mientras que el secundario es el resultado de enfermedades del hipotálamo o del tallo hipofisario.⁸

Dentro de las causas secundarias, encontramos al Síndrome de Sheehan, siendo una causa rara de hipopituitarismo, sin embargo, puede comprometer la vida del paciente.

Este trastorno es la consecuencia de un infarto de la glándula pituitaria, secundario a una hemorragia postparto severa, que lleva al choque hipovolémico.⁵⁻⁶

Las manifestaciones clínicas del hipopituitarismo dependen tanto de la causa, así como del tipo y grado de deficiencia hormonal. En el espectro clínico, los pacientes pueden ser asintomáticos, pueden presentar síntomas inespecíficos como astenia y adinamia o presentar síntomas relacionados con la deficiencia de las diferentes hormonas.

En el caso de hipopituitarismo secundario a síndrome de Sheehan, los síntomas pueden ocurrir, inmediatamente en el período postparto o varios años después. La presentación clínica más frecuente en este caso es la amenorrea u oligomenorrea, pueden también presentarse los síntomas de otras deficiencias hormonales (hipotensión, hiponatremia, hipotiroidismo, etc.)²⁻⁶

El diagnóstico del hipopituitarismo se realiza midiendo los niveles de hormonas basales en ayuno o a su vez con pruebas de estimulación. Estas se realizan en 6 hormonas de la glándula pituitaria anterior (GH, prolactina, LH, FSH, TSH y ACTH) las cuales se encuentran disminuidas.¹⁻²

En el caso específico del síndrome de Sheehan, el diagnóstico puede apoyarse en criterios clínicos como es el antecedente gineco-obstétrico de hemorragia posparto, cuadro clínico característico con síntomas o signos agudos y crónicos, estudios de laboratorio y de imagen ésta última describe la presencia de una hipófisis pequeña en una silla turca de tamaño normal, que se ha descrito como “silla turca vacía”.⁸⁻¹⁰

El tratamiento de los pacientes con hipopituitarismo corresponde la suplementación de cada una de las deficiencias hormonales pituitarias individuales detectadas en una paciente con enfermedad hipofisaria.¹⁵

Existe una regla que se aplica en la sustitución hormonal y es que no todos los pacientes precisan las mismas dosis. Por lo que, una vez iniciado el reemplazo hormonal, cada paciente deberá ser visitado con regularidad para comprobar sus efectos y, si fuese necesario, adaptar las dosis. Dosis generales: requiere aproximadamente 15 mg diario en dosis fraccionadas. Se suele administrar aproximadamente 2/3 de la dosis por la mañana

y 1/3 de la dosis por la tarde o noche (pero no más tarde de las 18.00 –20.00h). En caso de presentar múltiples déficits hormonales, el de cortisol debería ser siempre el primero en ser corregido, dado que el tratamiento con GH o las hormonas tiroideas pueden aumentar los requisitos de cortisol del organismo.

Hormona tiroidea: La levotiroxina administrada diariamente 50 mcg al día para el déficit de hormona tiroidea.

Hormonas sexuales: Las mujeres premenopáusicas que no presentan ciclos menstruales deberían recibir terapia hormonal sustitutiva con estrógeno y progesterona. El estrógeno puede ser administrado vía oral, con un parche o mediante un gel cutáneo. La progesterona solo se requiere si la mujer posee un útero intacto. Las mujeres que han sido sometidas a una histerectomía pueden ser tratadas con estrógenos únicamente.

Los hombres con déficit en testosterona son tratados con testosterona administrada mediante un parche (diariamente), gel (diariamente) o inyección intramuscular cada 2-4 semanas, o cada 3 meses (preparados de liberación lenta).

Hormona de crecimiento (GH): Antes de iniciar tratamiento con GH es importante efectuar exámenes que demuestren el déficit de GH en los pacientes a tratar. La GH humana se administra mediante inyección diaria subcutánea. La mayoría de endocrinólogos especialistas en enfermedades hipofisarias inician tratamiento con dosis relativamente bajas entre 0,45 – 0,9 UI/m²/d que se incrementan cada 4 semanas según respuestas clínicas y bioquímicas, pero no deben pasar de 3 UI/m²/d.

Tratamiento con Desmopresina: Se administra generalmente en forma de comprimidos o en forma de spray (tubo o spray nasal). En pacientes hospitalizados puede ser administrada mediante una inyección.¹⁶

Con estos antecedentes el análisis de ésta patología es relevante realizarla porque a pesar de los avances científicos en materia de diagnóstico y tratamiento se continua sub-diagnosticando a pacientes con esta índole, ya sea por falta de suspicacia al momento de

la atención; reconociendo los antecedentes gineco-obstétricos, tardanza en la derivación hacia áreas de mayor complejidad o resolución, o quizá por la falta de métodos diagnósticos que permitan llegar a un análisis e identificación de pacientes con esta patología de manera rápida y oportuna. En virtud de mejorar la parte diagnóstica y terapéutica se exponen casos aislados que su adecuado manejo permitirá optimizar los recursos y costos de atención de la Salud pública y principalmente precautelar la vida de las pacientes.

1.1 METODOLOGÍA

Se trata de un estudio descriptivo y retrospectivo, se elaboró con detalle la historia clínica de una paciente que ingresa al Servicio de Emergencia poniendo énfasis en los antecedentes gineco-obstétricos que permitieron la sospecha diagnóstica de Síndrome de Sheehan; posterior a la exploración clínica y exámenes complementarios de laboratorio e imagen.

Para el análisis de éste caso se revisó las siguientes bases de datos: Pubmed, Medline, Elsevier; Scielo, Uptodate, Springer y Scopus entre otros.

Las palabras clave fueron seleccionadas por la representación directa del tema en cuestión y la forma en que está promovida por la investigación de los fundamentos teóricos. Con eso realizada la selección, los descriptores fueron validados por el vocabulario inglés y español por los descriptores en Ciencias de la Salud (DECS) y Medical Subject Heading (MESH) Biblioteca de Medicina (NLM) para buscar en inglés en la base de datos de Pubmed.

La búsqueda bibliográfica se realizó mediante las siguientes estrategias de asociación: Síndrome de Sheehan, hipófisis, panhipopituitarismo, hemorragia postparto.

La investigación se llevó a cabo utilizando el campo de búsqueda avanzada para definir, especificar los descriptores los cuales están disponibles en sus propias plataformas de búsqueda. En la etapa inicial fueron seleccionados 35 artículos, utilizando los descriptores preseleccionados.

Para la selección de los artículos que se han incluido en los criterios de selección se evaluaron los resúmenes de todos los artículos, de los cuales 12 fueron excluidos por no

cumplir con los objetivos de la investigación. Las principales razones para la exclusión fueron:

- No se referían a síndrome de Sheehan.
- No se referían al tema central de la investigación.
- Abordaje únicamente a una variable.
- Publicación de más de diez (10) años.
- Artículos publicados en idiomas que no cumplen con los criterios de inclusión.

Para la adquisición de los artículos seleccionados fue utilizado el Portal de portadas de revistas, realizando el acceso a través de las bases de datos de la Universidad técnica de Ambato.

Todos los artículos seleccionados para la evaluación crítica y recolecta de los datos fueron analizados en su totalidad, un total de 20 (veinte) artículos que presentaron meta-análisis, estudios de intervención y significancia estadística con mayor concordancia en la presentación clínica descrita; permitiendo conocer la epidemiología, etiología, clínica, proponer estrategias diagnósticas y terapéuticas para el manejo emergente y posterior seguimiento de pacientes con éste tipo de patologías.

II. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

1. Describir un caso clínico de panhipopituitarismo secundario a Síndrome de Sheehan.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir los aspectos epidemiológicos más relevantes (factores de riesgo etiológicos) presentes en una paciente con panhipopituitarismo.

2. Diseñar un algoritmo diagnóstico para identificar pacientes con sospecha de panhipopituitarismo.
3. Describir el tratamiento aplicado en una paciente con panhipopituitarismo.
4. Identificar los nodos críticos en la atención de la paciente y proponer acciones de mejora.
5. Proponer una estrategia diagnóstica y terapéutica para el manejo emergente y posterior seguimiento de pacientes con panhipopituitarismo.

III. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES

3.1. CAMPO:

Médico – Hospital José María Velasco Ibarra Tena.

3.2.- FUENTES DE RECOLECCIÓN:

- Entrevista con los familiares de la paciente para la recopilación de datos e información sobre evento por el cual ingresó por emergencia a casa de salud.
- Entrevista con la paciente ya estable para la recolección completa de datos faltantes, consentimiento para el seguimiento oportuno y presentación posterior del presente caso clínico.
- Entrevista con personal de salud de emergencia y hospitalización quienes realizaron el seguimiento y tratamiento de la paciente.
- Historia clínica de la paciente del Hospital José María Velasco Ibarra, No: 76013, seleccionando datos más relevantes, así como tratamiento administrado, interconsultas realizadas, resultados de exámenes de laboratorio solicitados al igual que exámenes de imagen.
- Para el análisis de este caso clínico se acudió a la revisión de artículos médicos actualizados con evidencia científica en conjunto con Base de Datos (Revisiones

Bibliográficas) de diferentes páginas de investigación médica a través de las cuales se obtuvo información pertinente, en cuanto a la epidemiología, etiología, fisiopatología, métodos de diagnóstico y el consecuente tratamiento de la patología antes mencionada.

- Resultados de exámenes complementarios de laboratorio clínico e imagenológicos del Hospital José María Velasco Ibarra.

3.3.- DOCUMENTOS A REVISAR:

Historia clínica, evoluciones de trascendencia para el caso clínico y reporte de exámenes complementarios.

3.4.- PERSONAS CLAVE A CONTACTAR:

- Médicos tratantes del área de medicina interna
- Jefe de servicio del área de medicina interna
- Jefe de servicio del área de emergencia
- Personal de enfermería
- Residentes del área de medicina interna

Hospital José María Velasco Ibarra

3.5.- INSTRUMENTOS:

Entrevista directa con familiares y paciente (historia clínica), computador, Internet.

IV. DESARROLLO

4.1. DESCRIPCION DEL CASO

Paciente femenina de 45 años de edad, nacida en Sucumbíos (Loreto), residente en Guamaní (Napo), etnia indígena, instrucción primaria completa, agricultora. **Con antecedentes patológicos clínicos:** de hemorragia postparto hace 10 años acompañado de agalactia y amenorrea. El familiar de la paciente refirió que hace aproximadamente 15 días como fecha real y 9 horas como fecha aparente, la paciente presenta alteración progresiva del estado de conciencia caracterizada por disminución de respuesta a estímulos verbales y dolorosos, niegan crisis convulsivas, niegan relajación de esfínteres, sin embargo, por persistencia del cuadro acuden a emergencia del Hospital General José María Velasco Ibarra. En la revisión actual de sistemas desde hace 10 años la familia de la paciente nota que se encuentra asténica, con adinamia y cambios del humor.

En el examen físico paciente vigil, consciente con Glasgow 11/15; ocular (3), verbal (3), motor (5). Tensión arterial: 106/73 mmHg, Frecuencia Cardíaca: 51 latidos por minuto, Frecuencia respiratoria: 18 respiraciones por minuto, temperatura axilar: 36°C. Glicemia capilar 30 mg/dl. Piel y faneras: deshidratación leve, piel seca, pálida y fría. Cabeza: cabello quebradizo, de implantación baja, amputación de la cola de las cejas. Ojos: presencia de pterigion bilateral. Boca: piezas dentarias en mal estado. Región axilar: se evidencia ausencia de vello axilar. Corazón: ruidos cardíacos rítmicos, hipofonéticos. Abdomen: Ruidos hidroaéreos presentes, hernia umbilical de reductible a la compresión mecánica, maniobra de Valsalva positiva. Región inguinal: ausencia de vello pubiano.

Exámenes complementarios: Se evidenció anemia normocítica normocrómica asociada a enfermedad crónica. Con alteraciones hidroelectrolíticas (hiponatremia severa). Alteración metabólica: Hipoglucemia. Dentro de las alteraciones endocrinas: hipotiroidismo subclínico, disminución de la Hormona folículo estimulante FSH, Prolactina, y Luteinizante LH, llegando al diagnóstico definitivo de Panhipopituitarismo (*Ver Anexo I*)

Exámenes de imagen realizados:

- **Tomografía de hipófisis**

El estudio tomográfico de cráneo realizado en la paciente mostró hallazgos compatibles con “silla turca vacía”. (*Ver Anexo 2*).

Diagnóstico definitivo:

- Síndrome de Sheehan.
- Panhipopituitarismo secundario.
- Síndrome de Silla turca vacía.

Tratamiento instaurado en la unidad hospitalaria

Enfocado en controlar las manifestaciones clínicas y mantener la estabilidad hemodinámica.

-Tratamiento de hipoglicemia con dextrosa al 10% en infusión rápida y de mantenimiento.

-Manejo intrahospitalario: terapia con corticoides intravenoso (hidrocortisona 200 mg al día).

-Reposición hormonal con levotiroxina (LT4 50mcg) vía oral al día.

Alta a domicilio con corticoides por vía oral prednisona 20mg vía oral diario y se continuará con el reemplazo hormonal dependiendo de la deficiencia. La dosis se ajustará según los resultados de los laboratorios en las consultas subsecuentes.

4.2. ANÁLISIS DEL CASO CLÍNICO

Paciente femenina, adulta intermedia que acude al servicio de emergencia del Hospital José María Velasco Ibarra por alteración del estado de conciencia.

Se analiza la probable etiología de las alteraciones del estado de conciencia teniendo así las Injurias cerebrales primarias e injurias sistémicas. Analizando el contexto de la paciente, en la anamnesis no presenta antecedentes neurológicos, ni traumas, familiares y paciente niega convulsiones, lo que descarta la causa de tipo injuria cerebral primaria. Se descarta del tipo injuria sistémica el causado por tóxicos, sean esta exposición a metales, drogas, alcohol o fármacos, los cuales niega paciente; quedando así los de causa metabólica y endócrinas. Lo positivo al examen físico paciente presenta piel fría y seca, cabello quebradizo, amputación de la cola de las cejas, ausencia del vello axilar y púbico. Para lo cual se realiza exámenes de laboratorio reportando una hipoglicemia, hiponatremia y disminución en más de 2 hormonas de la adenohipófisis, lo que nos lleva a las causas de injurias sistémicas metabólicas y endócrinas. Confirmando así al Panhipopituitarismo como causa de alteración del estado de la conciencia.⁵ (***Ver anexo 6) tabla 9- tabla 10***)

El manejo de la hipoglicemia se realizó con dextrosa al 10% en infusión rápida y de mantenimiento, logrando estabilidad hemodinámica. Para estudiar la causa del panhipopituitarismo nos llevó a recabar información en los antecedentes patológicos personales y familiares de la paciente, llegando a los antecedentes gineco-obstétricos donde paciente refiere hemorragia postparto hace 10 años, que se acompañó de amenorrea y agalactia, además familiares refieren cambios de conducta de igual data; lo que nos lleva al diagnóstico de un panhipopituitarismo secundario a Síndrome de Sheehan. Para ello se pide examen de imagen por su gran valor diagnóstico. La Tomografía axial computarizada confirma Síndrome de silla turca vacía lo que traduce a un daño, necrosis y/o infarto de la glándula hipófisis.

En relación al tratamiento de ésta paciente y en la mayoría de los casos, las carencias hormonales del hipopituitarismo se tratan con la administración de las hormonas deficitarias propias de los órganos diana afectados (tiroides, suprarrenales, ovario, etc). Es importante recalcar que se inició sustituyendo los glucocorticoides antes que las hormonas tiroideas, para evitar una crisis suprarrenal. La paciente fue egresada con levotiroxina 50 mcg vía oral cada 24 horas, prednisona 20 mg vía oral cada 24 horas y se le citó en dos meses para evaluar su pronóstico.

Actualmente, el síndrome de Sheehan es considerado una consecuencia poco común de un cuadro hemorrágico obstétrico, a pesar de que se ha descrito que 25% a 32% de las pacientes con sangrado severo asociado con el parto.⁸⁻¹⁰

El diagnóstico se centra en la evidencia clínica de hipopituitarismo en una mujer con historia de hemorragia posparto acompañado de amenorrea u oligomenorrea después del parto.¹¹⁻¹⁷

En algunos casos, el diagnóstico se realiza de forma tardía cuando ocurren alteraciones secundarias al hipopituitarismo como el hipotiroidismo secundario o la insuficiencia adrenal secundaria; como fue el caso particular de ésta paciente cuyo diagnóstico de síndrome de Sheehan se realizó 10 años después de la hemorragia posparto, a pesar de que ella ya presentó síntomas clínicos desde un inicio, como el cese de la lactancia, amenorrea, cambio de conducta, pérdida del vello púbico y axilar.

La deficiencia en hormonas de la adenohipófisis causa una variedad de síntomas como debilidad, fatiga, hipoglicemia; la insuficiencia de gonadotropina usualmente provoca la aparición de amenorrea, oligomenorrea, oleadas de calor o disminución en la libido; el déficit de la hormona del crecimiento produce síntomas vagos incluyendo fatiga, disminución en la masa muscular y deterioro en la calidad de vida.^{10, 11} Puede aparecer niveles bajos de hormonas pituitarias (hormona latinizante, corticotropina y tirotrópina) al igual que hormonas en las que ésta actúa (cortisol y tiroxina). Por otro lado, la hiponatremia es poco común en la presentación aguda del síndrome. El hipotiroidismo puede causar disminución en el aclaramiento del agua libre con la hiponatremia subsecuente.

El hipopituitarismo puede estimular la secreción de vasopresina y causar una severa secreción inapropiada de la hormona antidiurética, la cual puede también producir hiponatremia.

El hipotiroidismo secundario es clínicamente idéntico al hipotiroidismo primario. No obstante, los pacientes con hipotiroidismo causado por hipopituitarismo tienen niveles bajos de T3 y T4 con valores normales o inapropiadamente bajos de TSH.⁸⁻¹⁰

La literatura científica demuestra que los exámenes de imagen tienen una alta sensibilidad y especificidad para llegar a éste tipo de diagnósticos puesto que muestran claramente imágenes con una invaginación de los espacios subaracnoideos hacia el interior de la silla turca, relleniéndose ésta de manera total o parcial, se habla de Silla Turca Vacía (STV). Este concepto implica una comunicación libre entre el líquido intraselar y el de la cisterna supraselar.¹⁰

Hay que distinguir dos tipos de silla vacía. Una originada de un proceso patológico, que puede ser o no de índole tumoral, aunque en la mayoría de los casos se trata de un adenoma que después sufre una involución. La consecuencia es que la cisterna aracnoidea de la base de cráneo se introduce en un espacio que ha quedado vacío dentro de la silla turca, aprovechando la dilatación del orificio diafragmático o la ausencia del diafragma de la silla. A estos casos se le denomina “Silla Turca Vacía Secundaria” (STVS).¹⁷⁻²¹

El segundo tipo de silla vacía es aquel en el que no ha existido ningún proceso patológico previo, al menos conocido. Se le denomina “Silla Turca Vacía Primaria” (STVP) y tanto su patogenia como su repercusión clínico-quirúrgica, al no estar totalmente aclaradas, son objeto de debate y sobre ellas se centrará la revisión bibliográfica de este caso clínico.¹⁶

Por los hallazgos clínicos e impacto científico el presente análisis de caso fue publicado en la Revista Mediciencias UTA, Volumen 2 Numero 2 (2018). (Ver Anexo 7).

DEFINICIÓN

El panhipopituitarismo es el déficit de las hormonas producidas en la adenohipófisis, clínicamente los síntomas aparecen cuando el daño ha comprometido más del 75% del tejido de la glándula.¹⁷

Dentro de las causas secundarias, encontramos al Síndrome de Sheehan, que es una causa rara de hipopituitarismo, sin embargo, puede comprometer la vida del paciente.

Este trastorno es la consecuencia de un infarto de la glándula pituitaria, secundario a una hemorragia postparto severa, que lleva al choque hipovolémico.¹⁷⁻²¹

EPIDEMIOLOGÍA

A nivel mundial tiene una prevalencia de 45 por cada 100.000 habitantes al año y una incidencia de aproximadamente 4 nuevos casos por 100.000 habitantes/año en la población general, de estos casi el 50% de pacientes presentan un déficit de tres a cinco hormonas pituitarias.¹⁻¹⁷

Hay poca información disponible sobre la epidemiología de hipopituitarismo. Un estudio español informó que la prevalencia de hipopituitarismo es de 45,5 de 100.000 al año y una incidencia promedio anual de 4,2 casos de 100.000 (similar en hombres y mujeres).¹ Una amplia gama de enfermedades pueden causar hipopituitarismo, entre las causas más frecuentes incluyen tumores primarios pituitarios (61%), tumores no pituitarios (9%) y un 30% corresponden a una causa no tumoral.²⁻⁴

En América Latina y Ecuador no se obtuvieron reportes de casos de panhipopituitarismo secundario a síndrome de Sheehan lo cual el presente caso podría responder a un subregistro. Existen reportes de casos aleatorios publicados en países vecinos como Colombia, Costa Rica, Perú, Argentina, entre otros, sin embargo, no existen mayor información en cuanto a estadísticas y epidemiología de los mismos.¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹

FISIOPATOLOGÍA

La fisiopatología básica del Síndrome de Sheehan (hipopituitarismo) es el infarto secundario a la ausencia de flujo sanguíneo en la adenohipófisis, debido a que durante el embarazo la glándula experimenta hiperplasia por la estimulación de los estrógenos placentarios sobre las células lactótrofas pituitarias, este aumento de volumen al no estar acompañado de aumento de irrigación puede comprimir a la arteria hipofisaria superior, asociado a esto, el sangrado posparto y estado de choque hemorrágico hacen más

propensa a la glándula a isquemia y necrosis. Existen dos formas clínicas de esta patología, parcial, cuando presenta una afección mayor al 75% y total cuando es mayor al 90% del volumen de la adenohipófisis, en ambos casos se presentan manifestaciones clínicas de forma lenta, excepto en casos de necrosis masiva, pero incluso en estos casos la enfermedad tarda semanas o meses en manifestarse. ¹⁰⁻¹⁷

ETIOLOGÍA

De acuerdo a la causa, podemos encontrar dos tipos de hipopituitarismo: primario y secundario. El primario es aquel causado por trastornos de la glándula pituitaria en sí. Por otro lado, el hipopituitarismo secundario es el resultado de enfermedades del hipotálamo o del tallo hipofisario. ⁶⁻⁹⁻¹⁷

Dentro de las causas secundarias, encontramos al Síndrome de Sheehan, que es una causa rara de hipopituitarismo que puede comprometer la vida del paciente. Este trastorno es la consecuencia de un infarto de la glándula pituitaria, secundario a una hemorragia postparto severa, que lleva al choque hipovolémico. ⁶⁻⁸⁻¹⁷

CUADRO CLÍNICO

Las manifestaciones clínicas del hipopituitarismo dependen tanto de la causa, así como del tipo y grado de deficiencia hormonal. En el espectro clínico, los pacientes pueden ser asintomáticos, presentar síntomas inespecíficos como astenia y adinamia o presentar síntomas relacionados con la deficiencia de las diferentes hormonas. ¹⁻²⁻⁴⁻⁶⁻⁸

En el caso de hipopituitarismo secundario a síndrome de Sheehan, los síntomas pueden ocurrir, inmediatamente en el período postparto o varios años después. La presentación clínica más frecuente en este caso es la amenorrea u oligomenorrea, pueden también presentarse los síntomas de otras deficiencias hormonales (hipotensión, hiponatremia, hipotiroidismo, etc.). ¹¹⁻¹²

Las manifestaciones clínicas se agrupan en agudas y crónicas (**Ver Anexo 3**)

4.3. DESCRIPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO

En cuanto a los factores de riesgo relacionados con la paciente se encuentran:

- Nivel de instrucción: primaria completa.
- Antecedentes socioeconómicos: nivel económico bajo.
- Antecedentes patológicos personales: gineco-obstétricos, parto en domicilio por cuestiones socioculturales menciona que el parto fue atendido por partera que es muy común en el lugar donde vive. Posterior a ello sufre hemorragia postparto.
- Hemorragia postparto, amenorrea y agalactia postparto hace 10 años.
- Signos y síntomas característicos de un panhipopituitarismo, piel seca y pálida, cabello quebradizo, ausencia de vello axilar y púbico y cambios de conducta.
- Falta de controles periódicos de salud por distancia domiciliaria a casas y centros de Salud.
- Falta de interés y preocupación por parte de los familiares y la misma paciente sobre su estado de salud y complejidad de la enfermedad.

4.3 ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD

ACCESO UNIVERSAL AL SISTEMA DE SALUD.

Es un factor clave para llegar a un diagnóstico de la paciente ya que sin el acceso oportuno a ellos se pierde un tiempo valioso que hace que la enfermedad progrese y esto lleve a una complicación y/o a la muerte.

SERVICIO DE SALUD.

La falta de educación a los familiares y a la paciente por parte del personal médico en cuanto al manejo de la enfermedad, los controles en el nivel de atención primaria, consulta externa en segundo nivel de atención y los exámenes de rutina.

NIVEL CULTURAL DE LOS PACIENTES.

El desconocimiento del proceso por el cual deben pasar los pacientes a través de los niveles implantados por el sistema de salud, hace que se saturen servicios esenciales en hospitales de segundo nivel debido a la atención prestada por patologías cuyo manejo y seguimiento debe realizarse en niveles inferiores, para la realización de exámenes complementarios de patologías que ameritan de forma rápida su ejecución para su diagnóstico oportuno o a su vez su referencia a un Hospital de mayor nivel.

TRÁMITES ADMINISTRATIVOS

Con la Red de Salud Pública que se conecta al sector público con el privado para gestionar exámenes necesarios con los que no se cuenta en nuestros establecimientos, se ha logrado agilizar en gran proporción la realización de los mismos. Insuficiente disponibilidad de estudios diagnósticos que retrasan el proceso.

DIAGNÓSTICO: (Ver anexo 4).

- **HISTORIAL MÉDICO**

Obtener un historial médico de una manera precisa y detallada, en el que incluya los antecedentes patológicos personales y gineco-obstétricos además de los diferentes síntomas y signos que presenta una patología hipofisaria; se establece como uno de los mejores métodos disponibles para determinar si una persona tiene una insuficiencia hipofisaria y si está es causada por una hemorragia postparto. El médico deberá

preguntar sobre los diferentes síntomas y cambios de conducta indagando con familiares sobre enfermedades u otros síntomas que el paciente puede haber tenido en el pasado y pasaron por alto durante algún lapso de tiempo.

- **PRUEBAS HEMATOLÓGICAS**

El diagnóstico del hipopituitarismo se realiza midiendo los niveles de hormonas basales en ayuno, o midiendo a su vez con pruebas de estimulación. Estas se realizan en 6 hormonas de la glándula pituitaria anterior (GH, prolactina, LH, FSH, TSH y ACTH).¹⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁸⁻¹⁹

El personal de salud toma muestras de sangre para hacer pruebas, fundamentalmente para detectar trastornos metabólicos que pueden estar o no asociados a la insuficiencia hipofisaria, los cuales pueden ser utilizadas para buscar problemas subyacentes y realizar un diagnóstico diferencial; como infecciones, contaminaciones, anemia y diabetes que pueden estar ocasionando o desencadenando signos y síntomas similares a la de un hipopituitarismo.¹⁰⁻¹¹⁻¹⁹

- **ESTUDIOS DE IMAGEN**

En el caso específico del síndrome de Sheehan, el diagnóstico puede apoyarse en estudios de imagen, donde clásicamente se describe la presencia de una hipófisis pequeña en una silla turca de normal tamaño, que se ha descrito como “silla turca vacía”.⁶⁻¹⁰⁻¹⁵⁻¹⁷

- **Tomografía Axial Computarizada simple de cráneo:**

Tomografía axial computarizada simple de cráneo enfoque en silla turca: hallazgos compatibles con “silla turca vacía” en el caso motivo del estudio. (**Ver Anexo I**)

La literatura científica demuestra que los exámenes de imagen tienen una alta sensibilidad y especificidad para llegar a éste tipo de diagnósticos puesto que muestran claramente imágenes con una invaginación de los espacios subaracnoideos hacia el

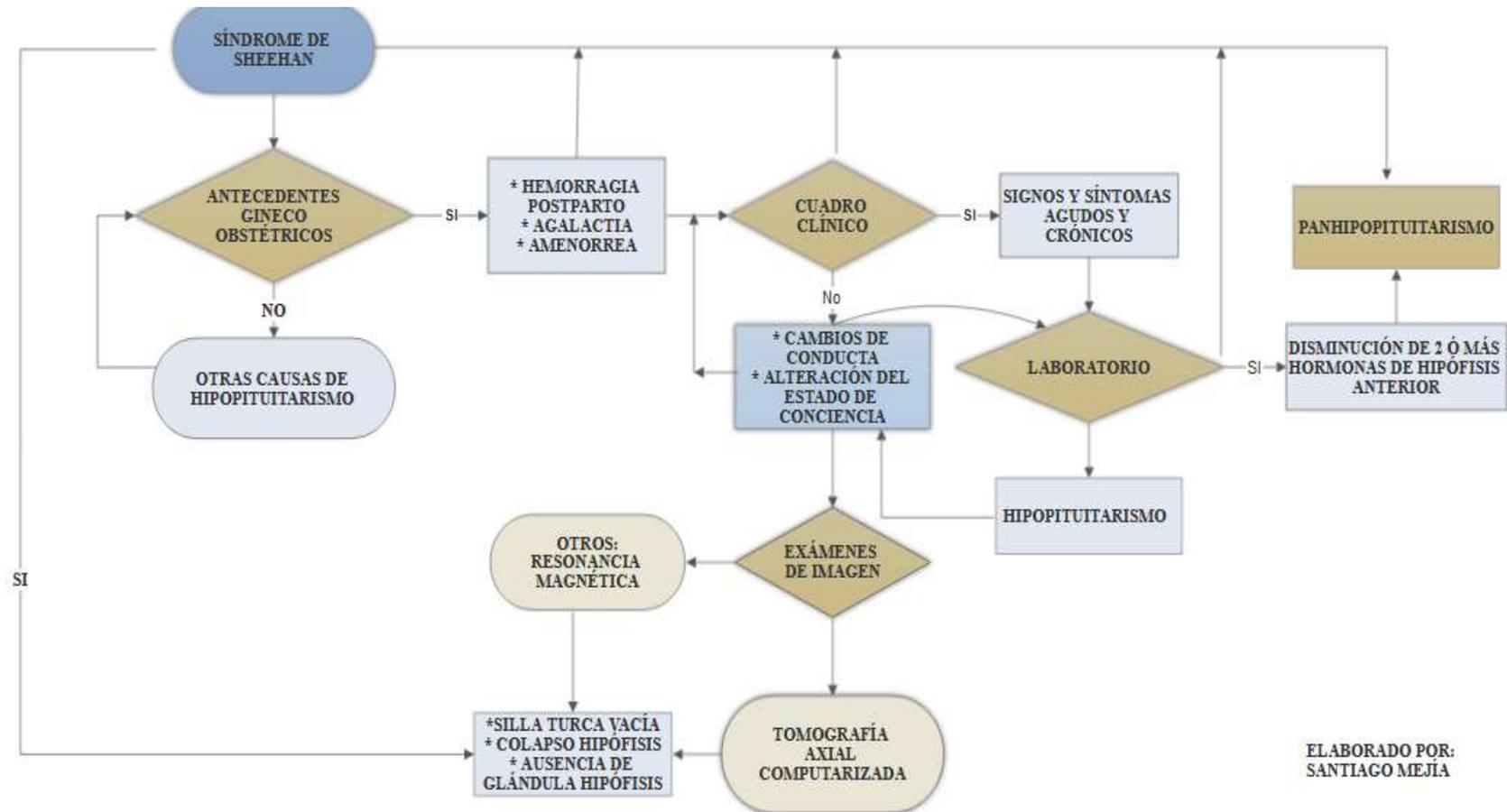
interior de la silla turca, rellenándose ésta de manera total o parcial, se habla de Silla Turca Vacía (STV). Este concepto implica una comunicación libre entre el líquido intraselar y el de la cisterna supraselar.⁸⁻¹⁰⁻¹⁶⁻¹⁹

Hay que distinguir dos tipos de silla vacía. Una originada de un proceso patológico, que puede ser o no de índole tumoral, aunque en la mayoría de los casos se trata de un adenoma que después sufre una involución, bien espontánea (apoplejía) o bien como consecuencia de su tratamiento. La consecuencia es que la cisterna aracnoidea de la base de cráneo se introduce en un espacio que ha quedado vacío dentro de la silla turca, aprovechando la dilatación del orificio diafragmático o la ausencia del diafragma de la silla. A estos casos se le denomina “Silla Turca Vacía Secundaria” (STVS).¹⁰

El segundo tipo de silla vacía es aquel en el que no ha existido ningún proceso patológico previo, al menos conocido. Se le denomina “Silla Turca Vacía Primaria” (STVP) y tanto su patogenia como su repercusión clínico-quirúrgica, al no estar totalmente aclaradas, son objeto de debate.¹⁶

La Resonancia Magnética es de elección para la identificación de los restos glandulares en el interior de la silla turca, o de la hernia de las vías ópticas, sin embargo, el estudio **tomográfico de silla turca con contraste** realizado en el paciente mostró hallazgos compatibles con “silla turca vacía”.^{16-20 (Ver anexo 1)}

Algoritmo diagnóstico para identificar pacientes con sospecha de panhipopituitarismo secundario a Síndrome de Sheehan.



ELABORADO POR:
SANTIAGO MEJÍA

Fuente: Elaborado por Mejía Vásquez, Santiago Israel.

TRATAMIENTO (Ver Anexo 5)

- **MEDICAMENTOSO**

En el caso estudiado estuvo enfocado en controlar las manifestaciones clínicas y mantener la estabilidad hemodinámica.

- Tratamiento de hipoglicemia con dextrosa al 10% en infusión rápida y de mantenimiento.
- Manejo intrahospitalario: terapia con corticoides intravenoso (hidrocortisona 200 mg al día).
- Reposición hormonal con levotiroxina (LT4 50mcg) vía oral al día.

Alta a domicilio con corticoides por vía oral prednisona 20mg vía oral diario y se continuará con el reemplazo hormonal dependiendo de la deficiencia. La dosis se ajustará según los resultados de los laboratorios en las consultas subsecuentes.

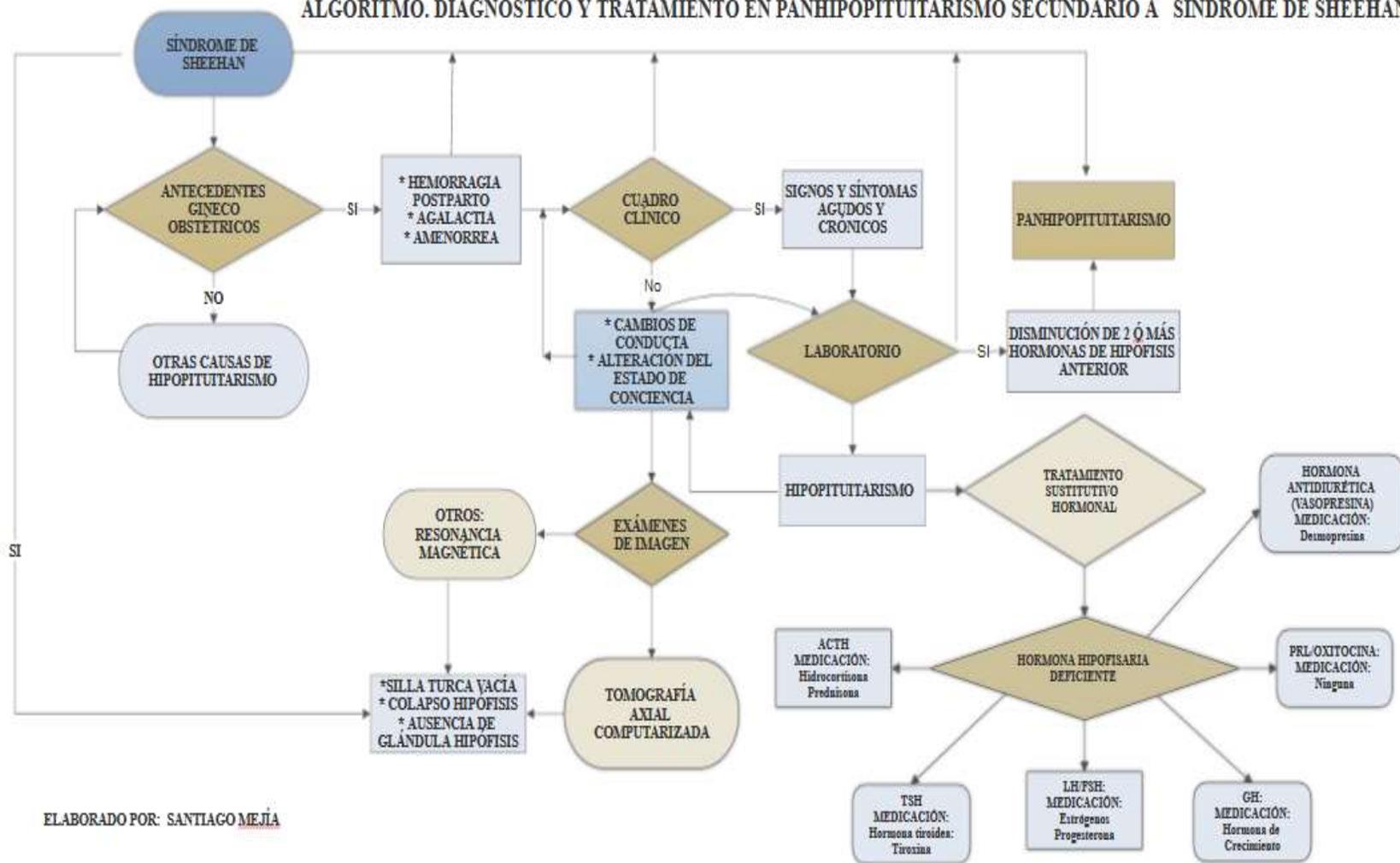
El tratamiento en sí, está enfocado en el reemplazo hormonal de las hormonas deficientes. ⁸⁻¹⁴⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸

INDICACIONES DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El tratamiento quirúrgico se realiza en los pacientes con STVP sintomática, cuando se presentan alguna de las siguientes circunstancias:

1. Fístula.
2. Hipertensión intracraneal crónica idiopática subyacente a una fístula con cefalea y alteración visual grave que no responden al tratamiento médico.
3. Deterioro visual por hernia de las vías ópticas hacia el interior de la silla turca.
4. Cefalea grave que no responde al tratamiento médico.
5. Patología intracraneal que condiciona una hipertensión intracraneal crónica, bien tumoral, malformativa o por hidrocefalia. ⁴⁻⁵⁻⁷⁻⁸

ALGORITMO. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN PANHIPOPITUITARISMO SECUNDARIO A SÍNDROME DE SHEEHAN



ELABORADO POR: SANTIAGO MEJÍA

Fuente: Elaborado por Mejía Vásquez, Santiago Israel.

4.4.IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS

- Retraso en la referencia de pacientes con enfermedades de difícil diagnóstico o limitada capacidad resolutive.
- Falta de seguimiento por parte del personal médico de los centros particulares después de su egreso.
- Insuficiente correlación entre los síntomas de la paciente y las posibles causas etiológicas.
- Insuficiente disponibilidad de estudios diagnósticos en el servicio de salud que retrasan la confirmación de la patología y el inicio del tratamiento.

4.5. CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA

Tabla 1 Oportunidades de mejora

OPORTUNIDADES DE MEJORA	ACCIONES DE MEJORA	FECHA DE CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	FORMA DE ACOMPAÑAMIENTO
Concientizar al personal de salud sobre la importancia de actualizar conocimientos sobre patologías poco frecuentes en Emergencia	Charlas de actualización en el servicio	15 Enero 2018	Docencia intrahospitalaria	Personal de salud
Derivación adecuada de los pacientes según la patología.	Capacitación sobre patologías poco frecuentes como es el síndrome de Sheehan además de su seguimiento, diagnóstico y tratamiento oportuno.	02 Febrero 2018	Equipo médico del servicio de Emergencia	Médicos rurales, Médicos familiares, apoyo de personal de enfermería.
Realización de exámenes que orienten a un diagnóstico de hipopituitarismo.	Gestionar con el Servicio de Imagenología para realizar estudios de tomografía a las pacientes con sospecha diagnóstica	10 de febrero 2018	MSP	Personal de salud y trabajo social del HJMVI
Establecer criterios clínicos, de laboratorio e imagenológicos que	Llegar a un consenso con los criterios de la literatura y los	10 de marzo 2018	Médicos tratantes y residentes del	Jefe del Servicio de Medicina Interna,

confirman un panhipopituitarismo y el inicio del tratamiento.	emitidos en cada casa de salud para definir el pan hipopituitarismo e inicio del tratamiento.		servicio de emergencia y medicina interna	Médicos afines a la especialidad.
Seguimiento por el primer nivel de atención a pacientes con enfermedades crónicas.	Identificación en mapas parlante y grupos de seguimiento de pacientes con enfermedades crónicas que usan tratamiento permanente.	15 abril 2018	Personal médico del primer nivel de atención	TAPS, Médicos rurales, personal de enfermería del primer nivel de atención
Fomentar adhesión a la terapia y factores de riesgo prevenibles para controlar síntomas y signos del pan hipopituitarismo	Realizar charlas informativas a la población sobre la importancia de acudir a una casa de salud al momento del parto y así prevenir este tipo de patología.	15 mayo 2018	Internos rotativos de Medicina intrahospitalario y Personal del 1er nivel de atención	Personal médico y de enfermería.
Garantizar seguimiento por especialidad.	Facilitar turno en estadística previa autorización de la Dirección Médica	01 de junio 2018	MSP	Profesionales de segundo o tercer nivel de atención

Realizado por: Santiago Mejía

V. CONCLUSIONES

- El Síndrome de Sheehan es una manifestación poco frecuente en nuestro país, desde el punto de vista epidemiológico, el factor etiológico identificado en este caso, fue la hemorragia posparto y como factores de riesgo se precisaron: parto en domicilio, insuficiente accesibilidad a casas de salud, bajo nivel cultural y socioeconómico.
- El algoritmo que se propone permite la eficiencia diagnóstica en la atención primaria, lo cual contribuirá a evitar las complicaciones que ocurren por insuficiencias en este aspecto.
- El tratamiento del caso clínico que se presenta se basó en la administración de glucocorticoides y suplementos de hormonas tiroideas, no se utilizaron otros suplementos hormonales citados en la literatura revisada.
- Se identificaron nodos críticos en la atención de esta enferma con diagnóstico de Síndrome de Sheehan y Panhipopituitarismo: retraso en la referencia, falta de seguimiento por parte del personal médico en su área de salud, insuficiente correlación entre los síntomas de la enferma y factores etiológicos, insuficiente disponibilidad de estudios diagnósticos en el hospital y se proponen acciones de mejora.
- La estrategia diagnóstico terapéutica propuesta para aplicar en la atención primaria de salud, contribuirá a mejorar el pronóstico de pacientes con Síndrome de Sheehan y Panhipopituitarismo y prevenir complicaciones atribuibles a retraso en estos procesos.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

1. Bonneville J. Sheehan Syndrome. MRI of the Pituitary Gland. 2016; 315-318.
2. Castinetti F, Reynaud R, Saveanu A, Quentien M, Albarel F, Barlier A et al. Déficit hypophysaire combiné multiple : aspects cliniques et génétiques. *Annales d'Endocrinologie*. 2008; 69(1):7-17.
3. De Rienzo F, Mellone S, Bellone S, Babu D, Fusco I, Prodam F et al. Frequency of genetic defects in combined pituitary hormone deficiency: a systematic review and analysis of a multicentre Italian cohort. *Clinical Endocrinology*. 2015; 83(6):849-860.
4. Diri H, Karaca Z, Tanriverdi F, Unluhizarci K, Kelestimur F. Sheehan's syndrome: new insights into an old disease. *Endocrine*. 2015; 51(1):22-31.
5. EJ M. Neurophenomenology of an Altered State of Consciousness: An Fmri Case Study. – PubMed – NCBI [Internet]. Ncbi.nlm.nih.gov. 2018 [cited 17 October 2018].
6. Fleseriu M, Hashim I, Karavitaki N, Melmed S, Murad M, Salvatori R et al. Hormonal Replacement in Hypopituitarism in Adults: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2016; 101(11):3888-3921.
7. Lecoq A, Chanson P. Déficit hypophysaire post-traumatique: enjeux diagnostiques et thérapeutiques. *Annales d'Endocrinologie*. 2015; 76(6):S10-S18.
8. 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 complication of postpartum hemorrhage. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2017; 17(1).

9. Pekic S, Popovic V. Alternative causes of hypopituitarism. *Clinical Neuroendocrinology*. 2014; 271-290.
10. Persani L, Bonomi M. The multiple genetic causes of central hypothyroidism. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2017; 31(2):255-263.
11. Ramos-López L, Pons-Canosa V, Juncal-Díaz J, Núñez-Centeno M. Síndrome de Sheehan tras hemorragia obstétrica. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*. 2014; 61(10):575-578.
12. Reddy M, Nahar A, Thippeswamy H, Kumar C. Psychosis as a late manifestation of Sheehan's syndrome. *Asian Journal of Psychiatry*. 2017; 25:228-230.
13. Stieg M, Renner U, Stalla G, Kopczak A. Advances in understanding hypopituitarism. *F1000Research*. 2017; 6:178.
14. Sakamuri D, Glitza I, Betancourt Cuellar S, Subbiah V, Fu S, Tsimberidou A et al. Phase 1 dose-escalation study of anti CTLA-4 antibody ipilimumab and lenalidomide in patients with advanced cancers. *Molecular Cancer Therapeutics*. 2017; molcanther.0673.2017.
15. Tan T, Patel L, Gopal-Kothandapani J, Ehtisham S, Ikazoboh E, and Hayward R et al. The neuroendocrine sequelae of paediatric craniopharyngioma: a 40-year meta-data analysis of 185 cases from three UK centres. *European Journal of Endocrinology*. 2017; 176(3):359-369.
16. Sanmartí A. Estado actual y perspectivas del futuro del tratamiento con hormona de crecimiento en el adulto. *Endocrinología* 2017; 44(10):347-9.
17. Wang Y, Zhang Q, Yang J, Zhao X, He M, Shou X et al. Recovery of HPA Axis Function After Successful Gonadotropin-Induced Pregnancy and Delivery in a Woman With Panhypopituitarism. *Medicine*. 2015; 94(39):e1607.

6.1. CITAS BIBLIOGRÁFICAS BASE DE DATOS UTA

- 18. MEDICIENCIAS UTA:** Medina, M. (2018). Panhipopituitarismo secundario a síndrome de Sheehan: relato de caso. *Mediciencias UTA*, 2(2), p.18.
- 19. PROQUEST:** Gei-Guardia, O., Soto-Herrera, E., Gei-Brealey, A., & Chen-Ku, C. (2011). Sheehan syndrome in Costa Rica: clinical experience with 60 cases. *Endocrine Practice*, 17(3), 337-344. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/1700652211?accountid=36765>
- 20. PROQUEST:** Universal AE. EME: ¿Tu periodo de repente se volvió más ligero? El Universal 2017 Jul 13. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/1953291634/638646F5F4C24367PQ/13?accountid=36765>
- 21. PROQUEST:** Emite CDHDF recomendación a SSA por incumplir acuerdo conciliatorio. NOTIMEX 2008 Mar 17. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/428282387/638646F5F4C24367PQ/1?accountid=36765>
- 22. SCOPUS:** Lugo Rodríguez G, Ruano Vieitez B, Pita Gutiérrez F, Isidro Sanjuan ML. Acute Sheehan's 28índrome. *Prog Obstet Ginecol* 2017; 60(1):79-81. Disponible en: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2s2.085034832683&origin=resultslist&sort=plff&src=s&st1=síndrome+de+sheehan&st2=&sid=b1a44ecaad4afd c3f188b85c0b889507&sot=b&sdt=b&sl=34&s=TITLEABSKEY%28síndrome+de+sheehan%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=>
- 23. SCOPUS:** Ramos-López, L., Pons-Canosa, V., Juncal-Díaz, J. L., & Núñez-Centeno, M. B. (2014). Sheehan's 28índrome after obstetric hemorrhage. [Síndrome de Sheehan tras hemorragia obstétrica] *Revista Española De Anestesiología y Reanimación*, 61(10), 575-578. Doi:10.1016/j.redar.2014.01.012. Disponible en:

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2s2.084922275490&origin=resultslist&sort=plff&src=s&st1=sindrome+de+sheehan&st2=&sid=b1a44ecaad4afd3f188b85c0b889507&sot=b&sdt=b&sl=34&s=TITLEABSKEY%28sindrome+de+sheehan%29&relpos=1&citeCnt=0&searchTerm=>

VII. ANEXOS:

ANEXO 1.

Exámenes complementarios

Tabla 2 Resultados de exámenes de hemograma, química sanguínea, perfil hormonal, examen microscópico de orina y serología.

	<u>Resultados.</u>	<u>Valor de referencia</u>
<u>Leucocitos</u>	6.1 K/UL	4.50-10 K/UL
<u>Neutrófilos %</u>	45.4 %	40-65%
<u>Linfocitos %</u>	41.2 %	40.5-45.5%
<u>Monocitos%</u>	6 %	5.5-11.7%
<u>Eosinófilos%</u>	0.8%	0.9-2.9%
<u>Basófilos%</u>	0.2%	0.2-1%
<u>Hemoglobina</u>	9.9 g/Dl	14-18 g/Dl
<u>Hematocrito</u>	30.2 %	42-52%
<u>Plaquetas</u>	281000	130000-400000

Tabla 3 Química Sanguínea y Electrolitos

	Valores	Valores de referencia
Glucosa	26.20 mg/Dl	70-100 mg/Dl
Urea	19.26 mg/Dl	15-39 mg/Dl
BUN	9.00 mg/Dl	7-18 mg/Dl
Creatinina.	0.5 mg/Dl	0.6-1.3 mg/Dl

<u>Electrolitos Perfil</u>		
Sodio	118.7 K/UL	135-145 K/UL
Potasio	3.10 K/UL	3.5-5.10 K/UL
Cloro	90.00 K/UL	98-107 K/UL

Tabla 4 Tiempos de Coagulación

	Valores	Valores de referencia
TP	11.3 seg.	10.8-14.5 seg.
INR	1 %	
TTP	32 seg.	20-33.3 seg.

Tabla 5 Serología

Valores	
Virus de Hepatitis C	NEGATIVO
Antígeno de Superficie de Hepatitis B	NEGATIVO
VDRL	No reactivo
VIH	No reactivo

Tabla 6 Elemental y microscópico de orina

MUESTRA	Valores
Color	Amarillo
Aspecto	Ligeramente Turbio
Densidad	1.010

PH	6
Células epiteliales	2-4
Piocytes	0-2
Hematies	0
Bacterias	+

Tabla 7 Perfil Hormonal

	Valores	Valores de referencia
TSH	0.55 Uui/MI	0.40-4.00 Uui/MI
FT4	<0.30 ng/Dl	0.90 -1.90 ng/Dl
T4	<1 ng/Dl	3.00 -24.00 ng/Dl
FT3	1.15 pg/Dl	1.80-4.20 pg/Dl
ACTH	28.40 pg/MI	0,00 a 46,00 pg/MI
PROLACTINA	1.74 ng/dl	5 a 40 ng/dl
FSH	2.57 Mui/ml	3-9 Mui/ml
LH	1.53 Mui/ml	2-10 Mui/ml
CORTISOL	AM: 4.36 Ug/Dl PM: 192.6 (nomol/L)	AM 5.00 – 25.00 Ug/Dl PM: 138 – 414 (nomol/L)

ANEXOS 2:

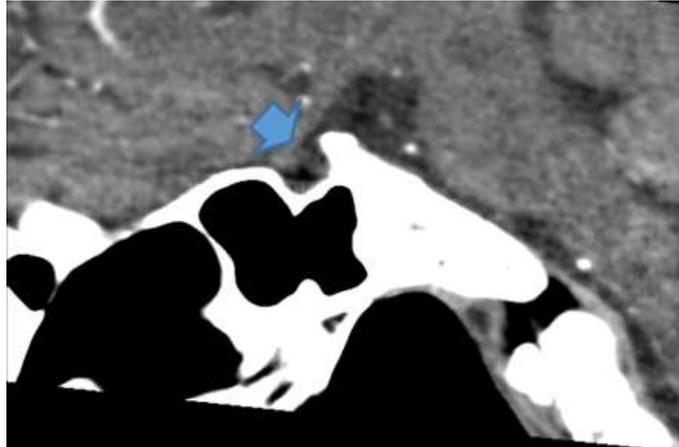


Ilustración 1 Tomografía helicoidal de hipófisis simple y con contraste endovenoso, con reconstrucción sagital que muestra una imagen sugestiva de "silla turca vacía". (Cortesía: Servicio de Imagenología Hospital José María Velasco Ibarra).

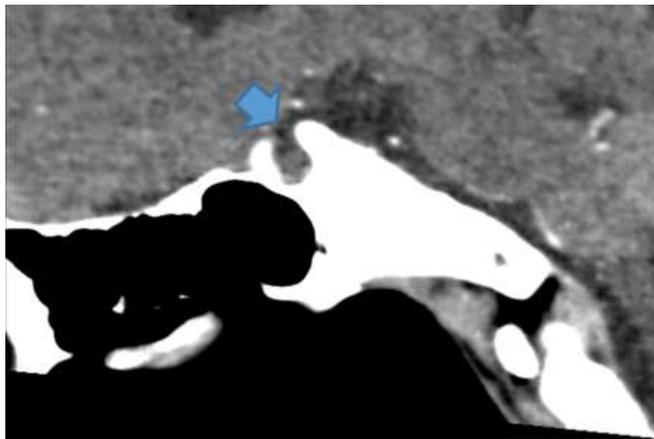


Ilustración 2 Tomografía helicoidal de hipófisis simple y con contraste endovenoso, con reconstrucción sagital no se visualiza parénquima hipofisario tampoco se evidencia lesión ocupativa de espacio intraselar. (Cortesía: Servicio de Imagenología Hospital José María Velasco Ibarra).

ANEXO 3.

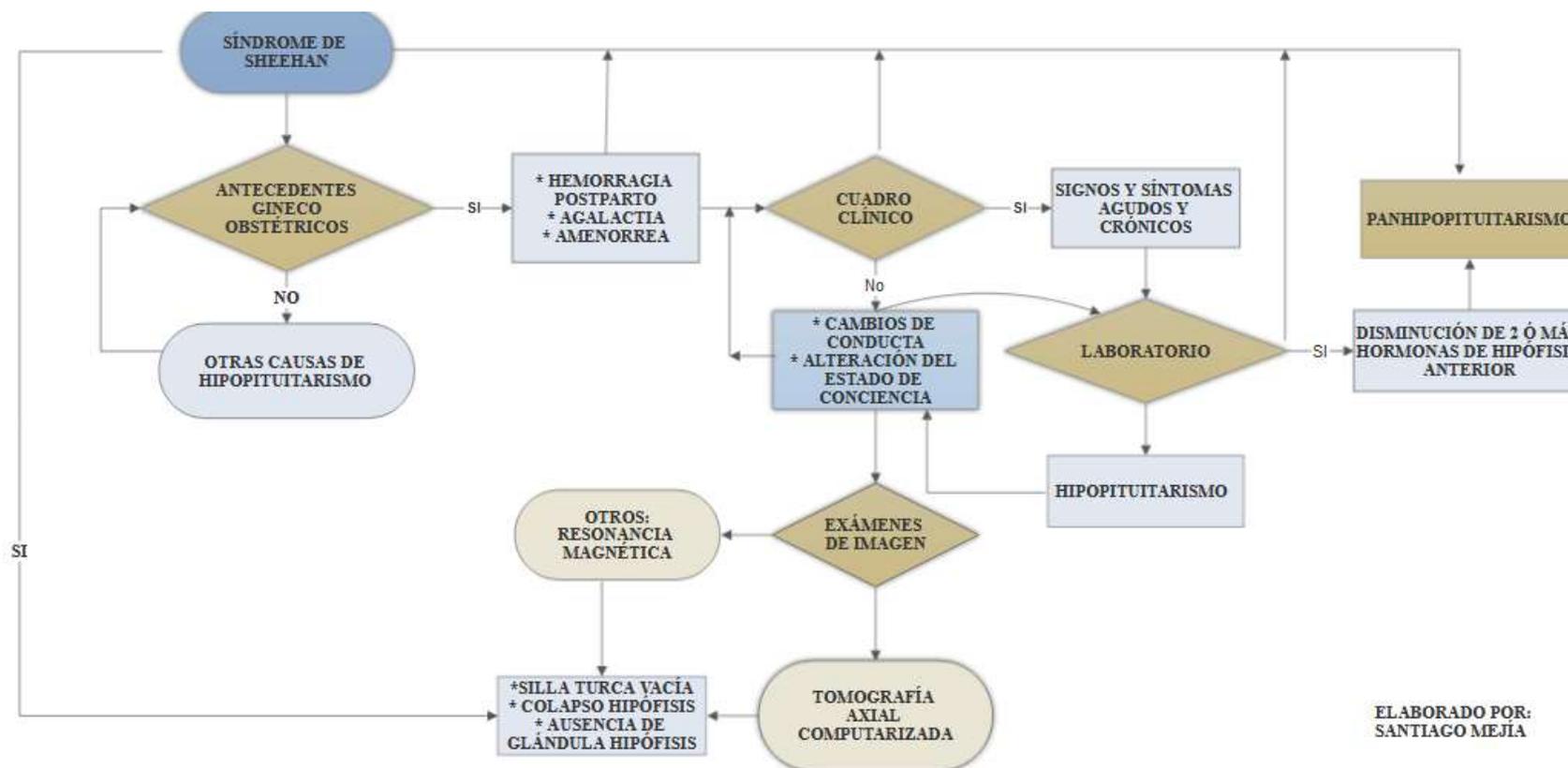
Tabla 8 Cuadro Clínico

PRESENTACIÓN AGUDA	PRESENTACIÓN CRÓNICA
<i>Hipotensión o Shock</i>	<i>Astenia, fatiga, reducción de la fuerza muscular</i>
<i>Taquicardia</i>	<i>Piel seca, arrugada e hipopigmentada, palidez, anemia</i>
<i>Hipoglicemia</i>	<i>Constipación, intolerancia al frío, náusea, vómito, hiponatremia</i>
<i>Hiponatremia</i>	<i>Pérdida de vellos axilares y púbicos, amenorrea, infertilidad, agalactia</i>
<i>Fatiga extrema</i>	<i>Disminución de la libido, atrofia mamaria, reducción de la secreción vaginal</i>
<i>Náuseas</i>	<i>Lentitud mental, apatía</i>
<i>Vómito</i>	<i>Desordenes psiquiátricos</i>

FUENTE: Grupo de estudio Síndrome de Sheehan. [Web]. IntraMed. 2015. Disponible:
https://www.intramed.net/contenidover.asp?c_ontenidoID=83108

ANEXO 4.

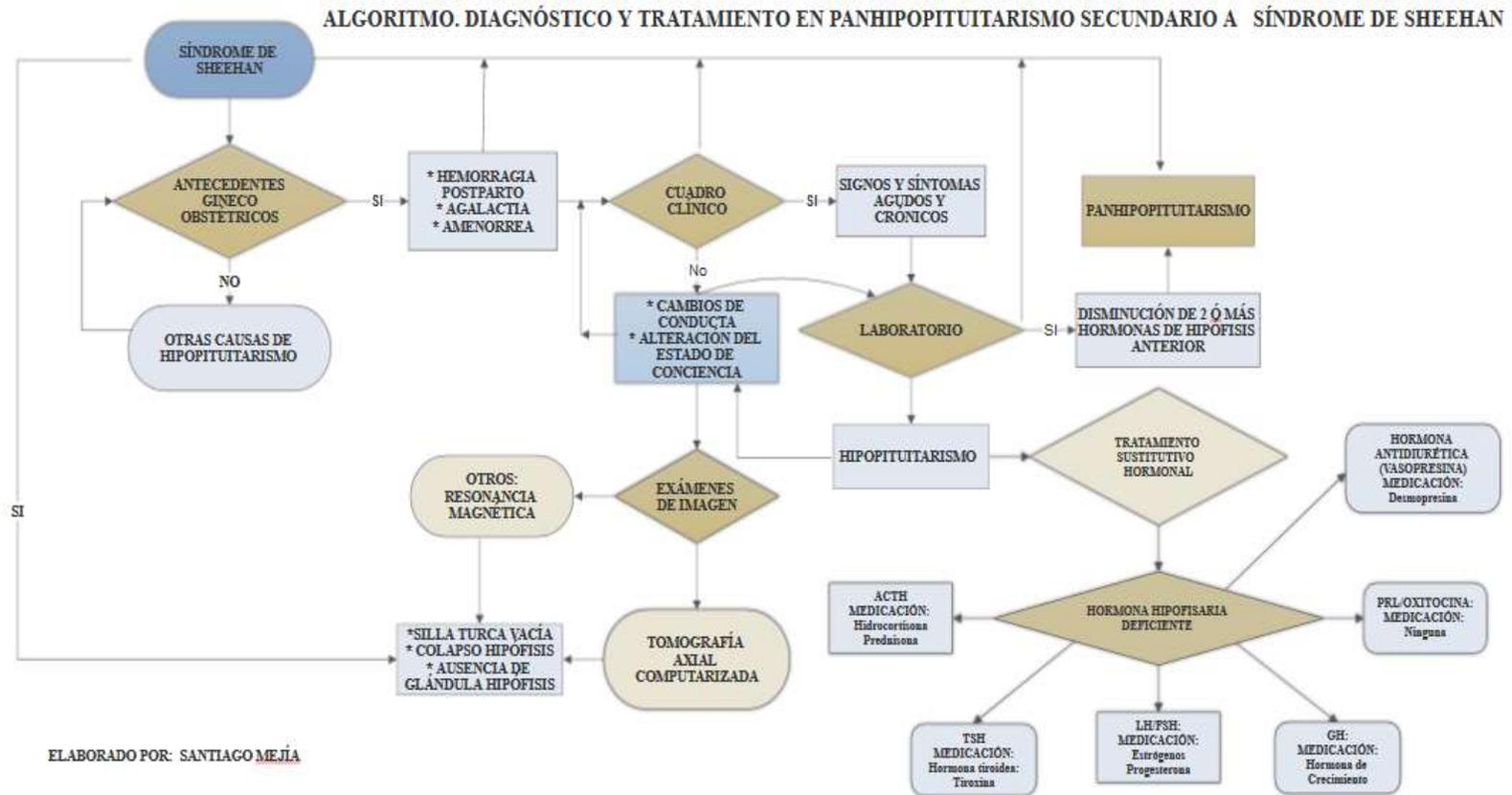
Ilustración 3 Algoritmo Diagnóstico



Fuente: Elaborado por Mejía Vásquez, Santiago Israel.

ANEXO 5.

Ilustración 4 ALGORITMO DE TRATAMIENTO



Fuente: Elaborado por Mejía Vásquez, Santiago Israel.

ANEXO 6.

Tabla 9 Etiología de las alteraciones del estado de conciencia 1

Tabla I. Etiología de las alteraciones del estado de conciencia.

l) Injurias cerebrales primarias
la) Lesiones hemisféricas bilaterales o difusas:
Trauma encefalocraneano.
Isquemia encefálica.
Hemorragia (subaracnoidea, parenquimatosa, intraventricular)
Encefalopatía anoxo-isquémica
Trombosis venosa cerebral.
Neoplasia encefálica.
Meningoencefalitis.
Estado epiléptico.
Encefalopatía hipertensiva.
Síndrome de encefalopatía posterior reversible
Encefalomiелitis aguda diseminada (ADEM)
Hidrocefalia
lb) Lesiones hemisféricas unilaterales (con desplazamiento de estructuras de línea media):
Trauma encefalocraneano.
Infarto cerebral extenso
Hemorragia intracerebral espontánea
Absceso cerebral
Tumor cerebral
lc) Lesiones de tronco encefálico:
Hemorragia, infarto o trauma
Mielinólisis central pontina
Compresión por desplazamiento cerebral (infarto, hematoma, tumor)

Tabla 10 Etiología de las alteraciones del estado de conciencia 2

II) Injurias sistémicas
IIa) Tóxicas:
Sobredosis de fármacos (opioides, benzodiacepinas, barbitúricos, neurolépticos, acetaminofeno, etc.)
Drogas de abuso (alcohol, etilenglicol, cocaína)
Exposición a tóxicos (monóxido de carbono, metales pesados)
IIb) Metabólicas:
Sepsis
Encefalopatía neumógena (Hipoxia, hipercapnia)
Hipotermia
Hipoglicemia, hiperglicemia.
Hiponatremia, hipernatremia
Hipercalcemia
Falla hepática
Insuficiencia renal (uremia)
Encefalopatía de Wernicke
IIc) Endócrinas:
Panhipopituitarismo.
Insuficiencia adrenal
Hipertiroidismo, hipotiroidismo

Fuente: Alteraciones del estado de conciencia en la sala de emergencia. (2013)

Disponible: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2013000300005

ANEXO 7.

Caso clínico publicado en la Revista Medicinas UTA, Volumen 2 Numero 2 (2018).

MEDICINAS UTA: Medina Medina, M. (2018). Panhipopituitarismo secundario a síndrome de Sheehan: relato de caso. Medicinas UTA, 2(2), p.18.