



SESIÓN CLINICOPATOLÓGICA A-2018-59
Miércoles 27 de noviembre de 2019

COORDINADOR: DRA. AIDA MASHENKA MORENO GONZÁLEZ
DISCUSOR: DRA. ASIA CASTRO PÉREZ R-V INFECTOLOGÍA
PATÓLOGO: DRA. MA. ARGELIA ESCOBAR SÁNCHEZ
RADIÓLOGO: DRA. BERTHA LILIA ROMERO BAIZABAL
RESUMEN: DRA. MARÍA LINDA SANCHEZ DÍAZ R-II PEDIATRÍA

NOMBRE: A.S.L.B SEXO: FEMENINO EDAD: 18 AÑOS 3 MESES
PROCEDENCIA: CIUDAD DE MÉXICO F. NAC.: 07.05.00
ÚLTIMO INGRESO (URGENCIAS): 07.08.18 EGRESO: 20.08.18

MOTIVO DE CONSULTA: Fiebre, dolor torácico, tos y dificultad respiratoria.

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES: Madre de 41 años de edad, ama de casa, escolaridad secundaria completa, religión católica, estado civil separada, aparentemente sana, negó toxicomanías, tatuajes o perforaciones. Padre de 40 años de edad, desconoció ocupación, escolaridad primaria, aparentemente sano. Hermanos de 20, 16 y 13 años de edad, aparentemente sanos. Abuelos paternos diabéticos.

ANTECEDENTES NO PATOLÓGICOS: Originario y residente de la ciudad de México, habita casa prestada, cohabita con 8 personas, cuenta con dos habitaciones, hacinamiento positivo, cuenta con todos los servicios de urbanización, casa hecha de materiales perdurables. Zoonosis negada. **ALIMENTACIÓN:** Alimentada al seno materno hasta los 4 meses. Tres comidas al día en adecuada calidad y cantidad, adecuado hábito del sueño. **DESARROLLO PSICOMOTOR:** Sonrisa social a los 2 meses, balbuceo 3 meses, pinza gruesa 6 meses, deambulación 12 meses, carrera 24 meses. **INMUNIZACIONES:** Incompletas para la edad, faltó refuerzo de los 4 años DPT, Td de los 12 años, VPH. Padece varicela sin complicaciones.

ANTECEDENTES PERINATALES Y PATOLÓGICOS: Producto de la gesta 2, G4, A0, P3, C1, obtenido vía vaginal a las 38 SDG, percepción del embarazo al segundo mes, con control prenatal desde el octavo mes de gestación, 2 consultas prenatales, 1 ultrasonido que se reportó sin alteraciones, negó ingesta de ácido fólico y hierro durante la gestación, infección de vías urinarias a los 4 meses de gestación, tratada con medicamento no especificado que remitió sin complicaciones, peso al nacer 4,000 g, no recordó talla, Apgar ni Silverman; no requirió maniobras avanzadas de reanimación, egresó binomio a las 24 horas. Fractura de clavícula izquierda a los 9 años de edad. Negó hospitalizaciones previas, quirúrgicos y alérgicos.

30.04.13: Conocida en el Hospital Infantil de México Federico Gómez por astenia y adinamia, dolor óseo de 2 meses de evolución. Valorada por Oncología por anemia grave y blastos en sangre periférica. Se realizó aspirado de médula ósea reportado positivo con 89% de blastos, morfológicamente L1 de la FAB, LCR negativo, inmunofenotipo con bifenotipia. Se diagnosticó leucemia linfoblástica aguda de alto riesgo por edad y bifenotipia. Se inició tratamiento protocolo HIM-2003. Buena respuesta a ventana esteroidea. AMO día 21 remitido.

27.05.13 al 17.01.14: Presentó múltiples ingresos por pancreatitis asociados a L-asparaginasa (3 episodios), síndrome compartimental abdominal, choque séptico requiriendo suspender en múltiples ocasiones quimioterapia. Presentó crisis convulsivas, se diagnosticó epilepsia parcial sintomática.

26.10.16: Inició vigilancia tras completar 120 semanas de quimioterapia.

26.04.17: Por cefalea de 1 semana de evolución, pulsátil, occipital, de predominio nocturno se realizó punción lumbar y aspirado de médula ósea, se documentó recaída a médula ósea (AMO 84% de blastos, LCR negativo). Por antecedente de 3 eventos de pancreatitis y síndrome compartimental abdominal se decidió iniciar inducción a la remisión sin administración de L-asparaginasa con administración de ciclofosfamida. Presentó múltiples ingresos por neutropenia y fiebre requiriendo suspensión de quimioterapia.

19.06.17 TCPH: Ingresó a protocolo de TCPH.

10.07.17: Se realizó aspirado de medula ósea documentando remisión de la enfermedad, se citó a los hermanos para toma de HLA. Se encontró donador relacionado HLA 100% compatible.

23.01 al 05.03.18: Ingresó a la Unidad de Trasplante de Células Progenitoras Hematopoyéticas, se inició régimen de acondicionamiento mieloablativo. El 31.01.18 se realizó infusión de células de hermano HLA 100% compatible. Volumen total 290 ml, cuenta celular 5.2×10^6 CD34. Se realizó punción lumbar en 2 ocasiones por cefalea sin encontrar blastos. Quimerismo día +21 99%. Egresó el 05.03.18 con ciclosporina y prednisolona como manejo inmunosupresor.

17 al 29.03.18: Ingresó por enfermedad injerto contra hospedero aguda, sinovitis y miositis reactiva.

24.04 al 08.05.18: Ingresó por neuropatía en extremidades inferiores, durante su estancia se reportó biometría hemática con 53% de blastos. Se realizó AMO el 27.04.18 en donde se reportaron 87% blastos, documentándose segunda recaída a medula ósea, LCR negativo. El 08.05.18 se iniciaron cuidados paliativos, se indicó quimioterapia paliativa con Ara-C y 6-mercaptopurina.

PADECIMIENTO ACTUAL 07.08.18:

Tos de 48 horas de evolución, de inicio súbito, progresivo, en accesos cortos no cianozante no disneizante. Dificultad respiratoria de 24 horas de evolución, inicio insidioso, caracterizada por aleteo nasal y tiraje intercostal. Fiebre de 12 horas de evolución, inicio súbito, progresivo, cuantificado hasta 40°C acompañado de escalofrío, remitió con paracetamol.

EXPLORACIÓN FÍSICA:

Peso	Talla	FC	FR	TA	Temperatura	Llenado Capilar	Sat O ₂
50 Kg	157 cm	145 / min	23/min	118/95 mmHg	37°C	3 segundos	86 %

Paciente femenino adolescente, activa, reactiva, palidez de tegumentos ++, normocéfalo, sin exostosis ni hundimientos, pupilas isocóricas y normorreflécticas, CAE permeable sin presencia de alteraciones, membrana timpánica sin alteración, narinas permeables con hiperemia, mucosa oral con presencia de costras hemáticas, púrpura húmeda en carrillos, paladar duro y blando, faringe de adecuada coloración, sin descarga retranasal, cuello cilíndrico, móvil, no doloroso, no adenomegalias, tórax con presencia de catéter Hickman sin datos de infección en sitio de inserción, ruidos cardiacos rítmicos y de adecuada intensidad y frecuencia, sin agregados, hipoventilación basal bilateral, abdomen blando depresible no doloroso, sin visceromegalias, peristalsis normoactiva sin datos de irritación peritoneal, genitales fenotípicamente femeninos Tanner IV, sin alteraciones, miembros superiores e inferiores con adecuada fuerza, tono y trofismo muscular, no edema, presencia de petequias y equimosis en miembros inferiores .

Estudios de laboratorio:

Hb	Hto	Leu	Neu	Lin	Mono	Plaquetas	Glucosa
8.7 g/dL	27.7%	27.6/mm ³	4.7%	17.7%	77.5%	6,000/mm ³	71 g/dL

Gasometría	pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato	EB
Post carga	7.40	58 mmHg	26.1 mmHg	21 mmol/L	8.2 mmol/L	- 7.1

Creatinina	Ácido Úrico	BUN
0.74 mg/dL	11.8 mg/dL	13.6 mg/dL

Na	K	Cl	Ca	P	Mg	
140 mmol/L	3.5 mmol/L	99 mmol/L	9.2 mg/dL	5.5 mg/dL	1.7 mg/dL	
BT	BD	BI	Albúmina	ALT	AST	DHL
1.16 mg/dL	0.23 mg/dL	0.93 mg/dL	3.3 g/dL	37 U/L	300 U/L	15083

URGENCIAS 10:00 HORAS: Ingresó con fiebre, taquicárdica, desaturando hasta 89%, se decidió transfusión de concentrado eritrocitario y concentrado plaquetario. Se inició manejo con oxígeno suplementario con mascarilla reservorio a 10 L/min, soluciones de base a 1,500/30. Requirió 3 cargas con solución Hartman, continuó con datos de bajo gasto por lo que se inició norepinefrina a 0.1 mcg/Kg/min. **ONCOLOGÍA 15:00**

HORAS: Paciente con lesión violácea en cavidad oral de 3 centímetros aproximadamente en carrillo izquierdo y 0.5 mm en carrillo derecho. Se integró sepsis en paciente oncológico con foco pulmonar y síndrome de lisis tumoral por lo que se inició cobertura con cefepime y amikacina, así como abordaje infectológico (EGO, urocultivo, hemocultivos periféricos y central y radiografía de tórax), soluciones de hiperhidratación y alopurinol. Se revaloró y por persistencia de datos de bajo gasto y choque séptico se decidió escalar a meropenem y vancomicina.

Hb	Hto	Leu	Neu	Lin	Mono	Blastos	Plaquetas
11.9 g/dL	34.2%	57.7/mm ³	2%	4%	2%	92%	6,000/mm ³

08.08.18 CIRUGÍA GENERAL: Presentó vómito de contenido biliar sin otros síntomas abdominales; el abdomen se encontró blando, depresible, no doloroso, peristalsis ausente, sin presencia de datos de irritación peritoneal, signos de rebote, Murphy y psoas negativos. Radiografía de abdomen con presencia de gas distal sin niveles hidroaéreos, sin indicación para manejo quirúrgico, sin datos de oclusión, se indicó continuar en ayuno, colocación de sonda nasogástrica y vigilancia de las condiciones abdominales. Ingresó a piso de Oncología.

09.08.18 CARDIOLOGÍA: Paciente con adecuada función biventricular, se suspendió norepinefrina. Ecocardiograma: mala ventana acústica, se observó derrame pericárdico en porción anterior de ventrículo derecho sin repercusión, electrocardiograma que mostró QTc alargado, probablemente condicionado por alteraciones metabólicas, se sugirió continuar en vigilancia y repetir estudio al resolverse los trastornos metabólicos.

10.08.18: Se realizó aspirado de médula ósea que reportó 94% de blastos CD19 97.6%, CD 22 96.1%, CD 123 91.3%. Se solicitó blinatumomab. Se inició quimioterapia con esquema ATEDox (Ara-C, 6-mercaptopurina, etopósido y doxorubicina).

13.08.18: Paciente refirió lumbalgia a pesar de manejo por Algología con morfina, por lo que se ajustó dosis de opioide y se indicó gabapentina 300 mg vía oral cada 8 horas. **INFECTOLOGÍA:** Paciente hemodinámicamente estable, sin datos de dificultad respiratoria ni datos de respuesta inflamatoria sistémica, clínicamente sin datos de infección, se suspendió vancomicina y continuó con meropenem.

14.08.18 INFECTOLOGÍA: Paciente que inició con taquicardia sin fiebre, se indicaron dos cargas de solución Hartman a 20 mL/Kg/do, se agregó mascarilla reservorio a 10 L/min y se inició ciprofloxacino a 30 mg/Kg/día para cubrir microorganismos con mecanismos de resistencia intrínsecos.

15.08.18: Hemodinámicamente se encontró taquicárdica, tensión arterial en percentil 50 y llenado capilar en flash, se decidió iniciar norepinefrina a 0.1 mcg/K/min, mejorando transitoriamente la frecuencia, se tomó gasometría venosa central con reserva de 65%, lactato 1.4, se decidió ir titulando aminas hasta su retiro. Ante Hb 7.7g/dL y plaquetas 20,000/mm³ se transfundió concentrado eritrocitario y concentrado plaquetario. Se reinició vancomicina a 40 mg/Kg/día IV cada 6 horas. **TERAPIA INTENSIVA 11:30 HORAS:** Se interconsultó por choque séptico con infusión de norepinefrina pasando a 0.1 mcg/Kg/min, sin criterios de ingreso a la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica, se sugirió completar protocolo infectológico EGO y formas invasivas en orina, biometría hemática de control, catalogado como prioridad IV.

16.08.18 ONCOLOGÍA 14:30 HORAS: Paciente con persistencia de taquicardia sin fiebre, inició de forma súbita con pérdida de fuerza muscular y sensibilidad en miembros inferiores desde T5, reflejos osteotendinosos abolidos, se decidió realizar RMN de región cervicotorácica y lumbar, se observaron hipointensidades en cuerpos vertebrales por lo que se integró probable mielitis transversa. **NEUROLOGÍA:** Se encontró con deterioro sensitivo y motor ascendente acompañado de alteraciones esfinterianas, evidenciando lesión medular completa a partir de T5. Ante probable mielitis transversa de origen infiltrativo se sugirió manejo agudo con metilprednisolona 30 mg/Kg/do por 5 dosis, manejo de Rehabilitación y realizar velocidades de conducción nerviosa, electromiografía y potenciales somatosensoriales T4.

Aspecto	Color	Proteínas	Glucosa	Leucocitos	Eritrocitos	Bacterias
Cristalino	Incoloro	153 mg/dL	43 mg/dL	1/mm ³	0/mm ³	No se observan

17.08.18: INFECTOLOGÍA: Reporte de galactomanano positivo, se inició voriconazol 8 mg/Kg/día ante probable aspergilosis. Se decidió dejar ayuno e iniciar nutrición parenteral.

18.08.18 ONCOLOGÍA 13:00 HORAS: Se encontró paciente con dificultad respiratoria y mal manejo de secreciones. Se realizó radiografía de tórax en donde se observó hemitórax izquierdo velado. Pupila izquierda no reactiva, se sospechó de sangrado de SNC; sin embargo, persistió inestable para realizar estudio de imagen, progresión de deterioro sensitivo hasta nivel de T2, se informó a familiar de condición clínica del paciente. **UTIP:** Indicó BiPAP con parámetros IPAP 10, EPAP 5 FiO₂ 100%, TI 1 min.

19.08.18 ONCOLOGÍA 09:55 HORAS: Paciente grave con probable aspergilosis pulmonar, hemodinámicamente inestable requirió carga a 10 ml/Kg/do, con dificultad respiratoria a expensas de disociación toracoabdominal, aleteo nasal, retracción xifoidea, hipoventilación total de hemitórax izquierdo y crepitantes en hemitórax derecho con gasometría arterial con acidosis respiratoria por lo que se decidió intubación orotraqueal, neurológicamente con infusión de morfina a 1 ml/hr. Metabólicamente con hiperglucemias consideradas de causa multifactorial. Se indicó transfusión de concentrado plaquetario y concentrado eritrocitario.

20.08.18 ONCOLOGÍA 15:00 HORAS: Hemodinámicamente inestable, con frecuencias cardiacas entre percentil 50 y 90, con tendencia a la hipotensión, se decidió iniciar norepinefrina a 0.1 mcg/Kg/min, gasto urinario 112 ml/m²SC/hr, en ventilación mecánica con parámetros PI 20, PEEP 8, FiO₂ 70%, en ayuno con nutrición parenteral, hiperglucémica, hipotérmica. Inició con bradicardia y sangrado a través de cánula endotraqueal, se integró actividad eléctrica sin pulsos, se iniciaron maniobras avanzadas de reanimación; sin embargo, familiar solicitó no continuar con maniobras y se suspendieron. **Hora de defunción: 17:30 horas.**

Estudios de laboratorio:

Hemoglobina	Hematocrito	Leucocitos	Neutrófilos	Linfocitos	Monocitos	Plaquetas
10 g/dL	30 %	0.10/mm ³	3.9 %	94 %	0.9 %	15.00/mm ³

Na	K	Cl	Ca	P	DHL
132 mmol/L	3.9 mmol/L	99 mmol/L	8.9 mg/dL	2.6 mg/dL	326
BT	BD	BI	Albúmina	ALT	AST
1.08 mg/dL	0.06 mg/dL	1.02 mg/dL	1.5 g/dL	30 U/L	57 U/L

G.V.C

pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato
7.45	42.7 mmHg	35 mmHg	24.1 mmol/L	3 mmol/L

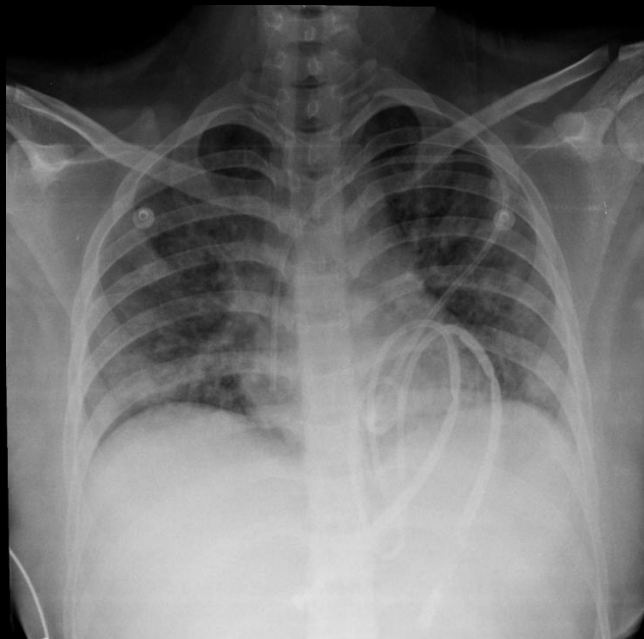
G.A

pH	pO ₂	pCO ₂	HCO ₃	Lactato
7.50	182 mmHg	31.9 mmHg	24.9 mmol/L	3.6 mmol/L

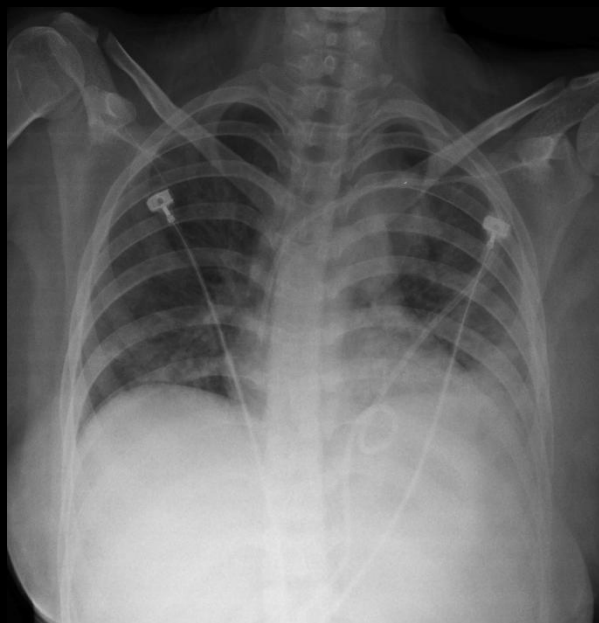
Creatinina	Ácido Úrico	Glucosa	BUN	Osm
0.65 mg/dL	2.3 mg/dL	604 mg/dL	17.46 mg/dL	326 mmol/Kg



Radiología simple



07.08.18



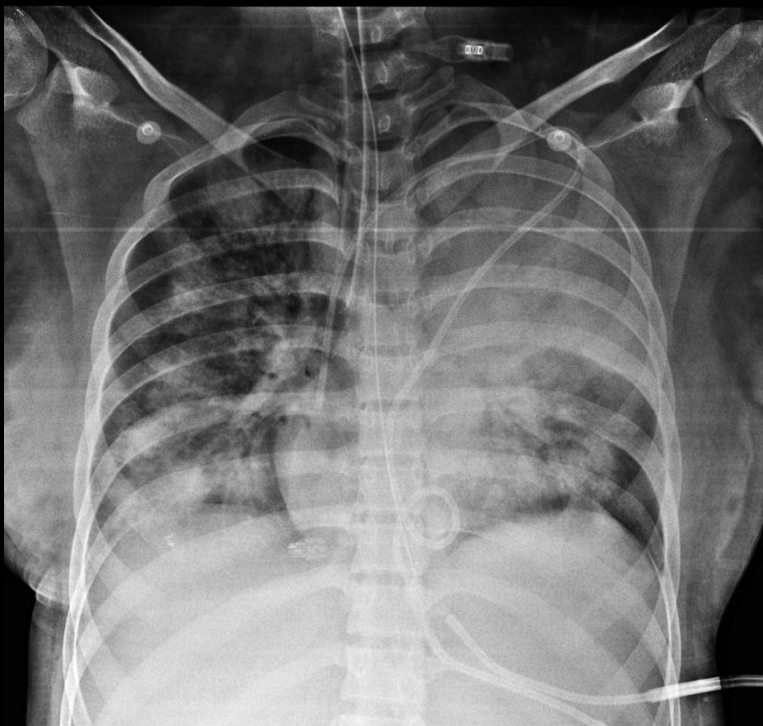
14.08.18



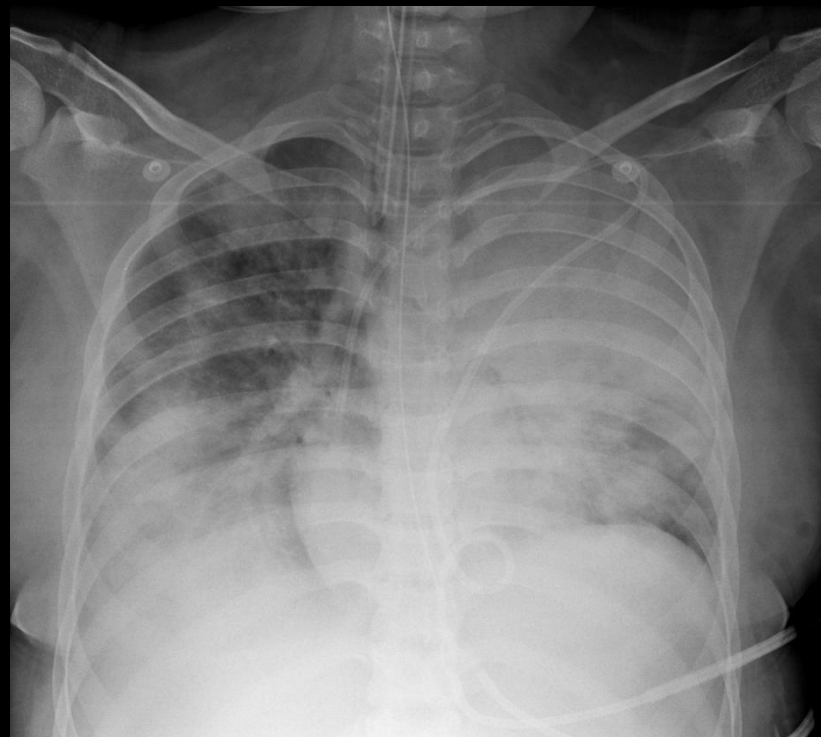
18.08.18



Radiología simple



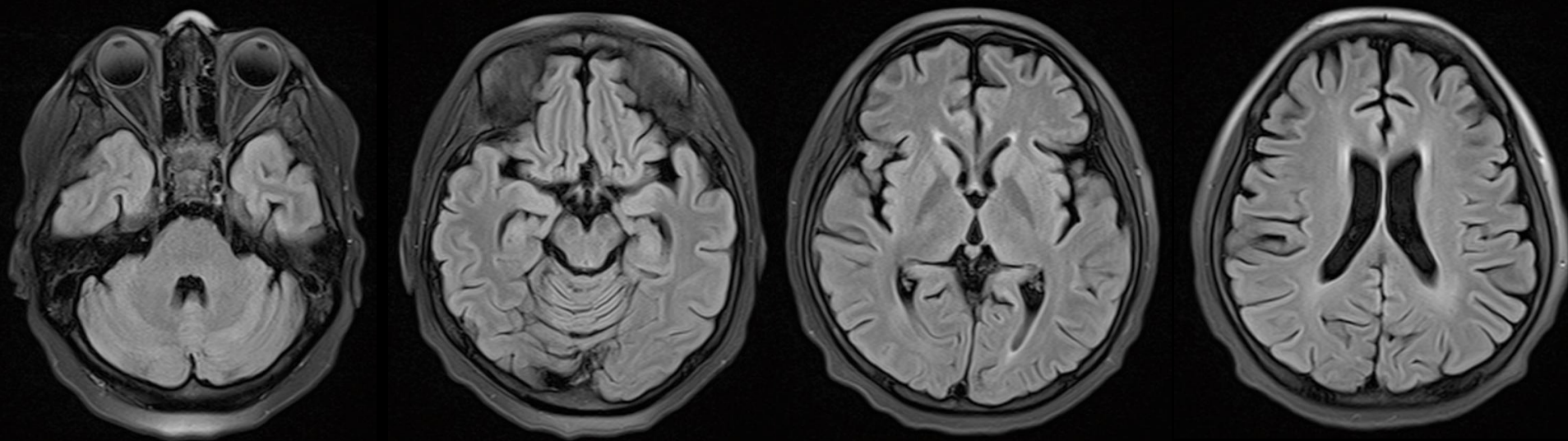
19.08.18



20.08.18



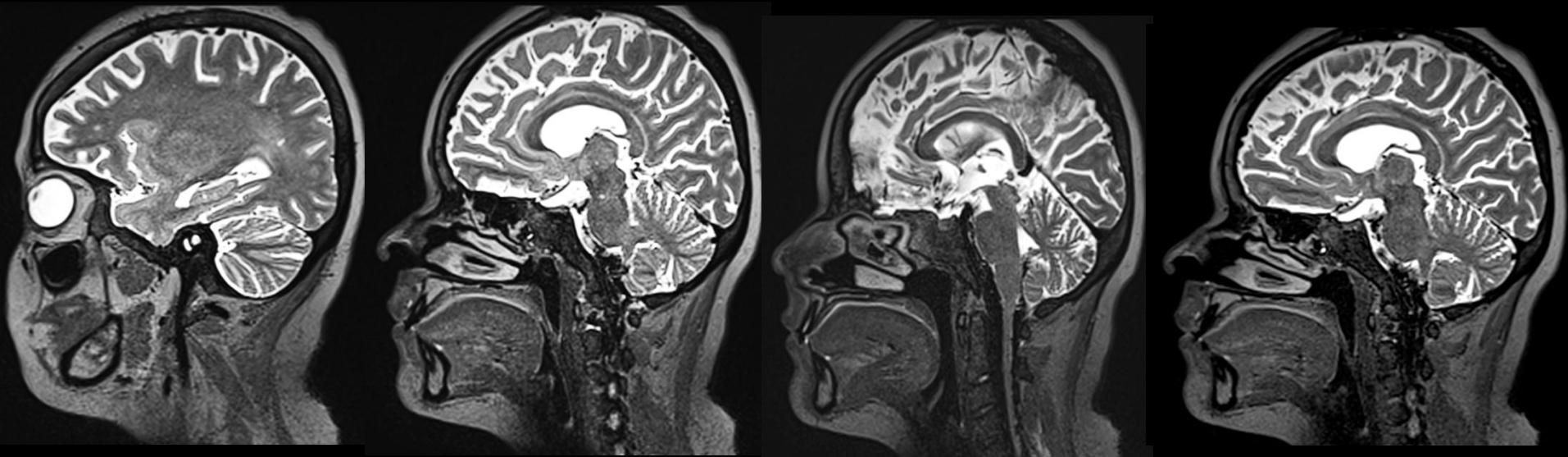
Resonancia magnética



18.08.18

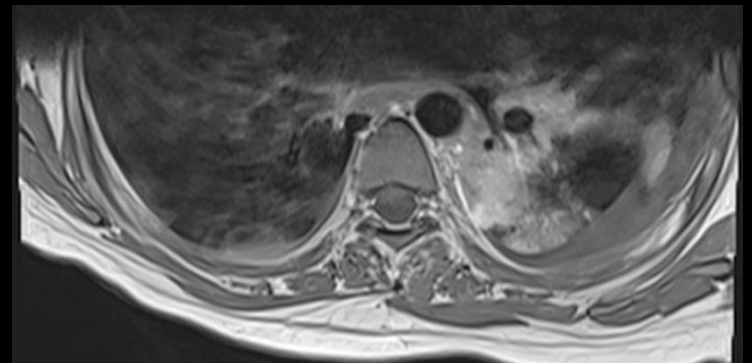
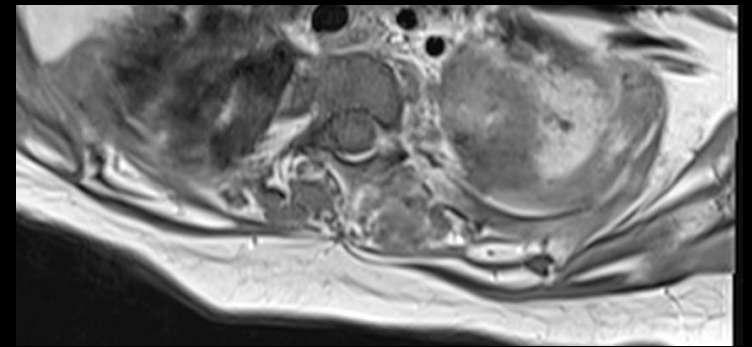
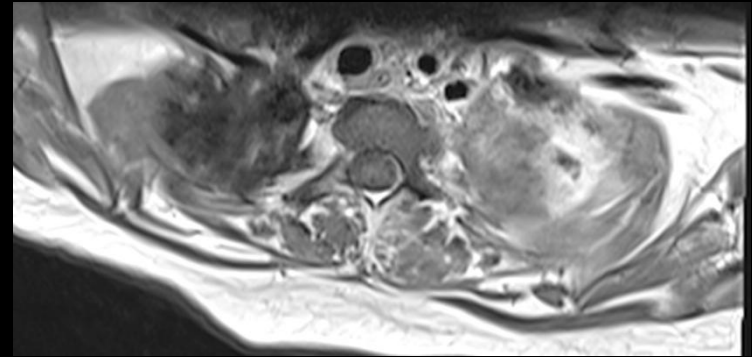
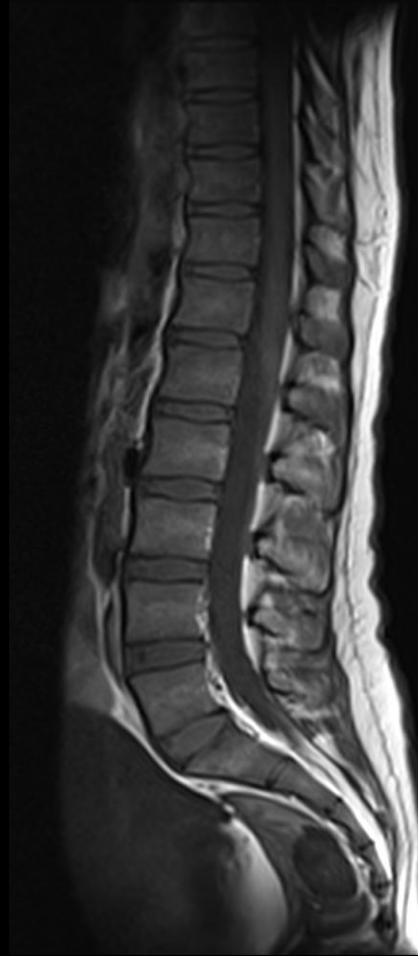


Resonancia magnética



18.08.18

Resonancia magnética



18.08.18