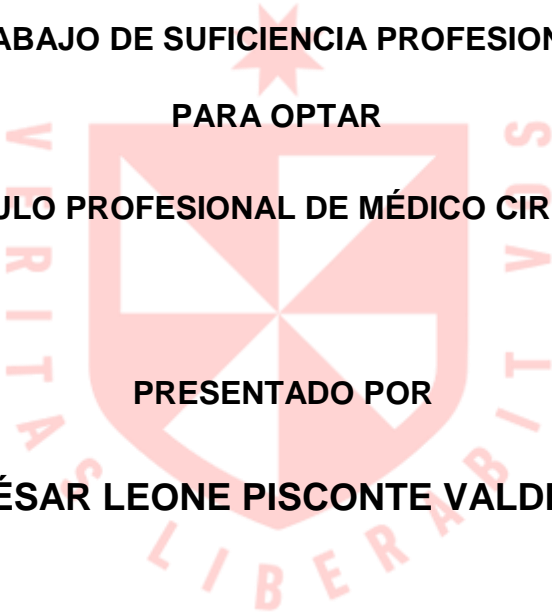


FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

EXPERIENCIA DEL INTERNADO MÉDICO EN EL HOSPITAL III
SUAREZ ANGAMOS DE ESSALUD EN EL AÑO 2024

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO
PRESENTADO POR
CÉSAR LEONE PISCONTE VALDEZ



ASESOR

CARLOS ALBERTO CULQUI LÉVANO

LIMA – PERÚ

2025



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA DEL INTERNADO MÉDICO EN EL HOSPITAL III
SUAREZ ANGAMOS DE ESSALUD EN EL AÑO 2024**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

PARA OPTAR

EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR

CÉSAR LEONE PISCONTE VALDEZ

ASESOR

M. E. CARLOS ALBERTO CULQUI LÉVANO

LIMA – PERÚ

2025

JURADO EVALUADOR

PRESIDENTE: DRA. ROSSANA PAJUELO BUSTAMANTE

MIEMBRO: DR. VICTOR EMILIO CUBAS VASQUEZ

MIEMBRO: DRA. ALEJANDRA PARHUANA BANDO

DEDICATORIA

A mi familia por haberme apoyarme durante toda la carrera, brindándome su ayuda incondicional y su cariño. A mis amigos, por acompañarme durante todo el camino, y por haber compartido conmigo todas las experiencias que implica el estudio de la Medicina Humana.

ÍNDICE

JURADO EVALUADOR.....	ii
DEDICATORIA	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL.....	1
CAPÍTULO II: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLO LA EXPERIENCIA ..	23
CAPÍTULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL.....	25
CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA	48
V. CONCLUSIONS	50
VI. RECOMMENDATIONS	51
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS.....	52

RESUMEN

Objetivo: Mostrar la importancia del internado en la capacitación del estudiante de pregrado de Medicina Humana, a través de la descripción y discusión de casos clínicos vistos durante esta etapa de formación en el Hospital III Suarez Angamos.

Materiales y métodos: se escogieron 2 casos clínicos por rotación del internado, siendo en total 8. Posteriormente se hizo la revisión bibliográfica de las patologías descritas en los casos con el fin de explicar el manejo realizado en el hospital en base al manejo descrito en la literatura.

Resultados: Los ocho casos clínicos revisados resaltan la importancia de la formación del estudiante de medicina para posteriormente aplicar dichos conocimientos de forma práctica en el año del internado médico.

Conclusión: La etapa del internado es de gran importancia porque ayuda a fijar los conocimientos teóricos aprendidos en los 6 años previos de la carrera de Medicina Humana.

Palabras clave: Internado Médico, casos clínicos, Pediatría, Medicina Interna, Cirugía General, Ginecología y Obstetricia

ABSTRACT

Objective: To demonstrate the importance of the medical internship in the training of undergraduate Human Medicine students through the description and discussion of clinical cases observed during this stage of education at Hospital III Suárez Angamos.

Materials and Methods: Two clinical cases were selected per internship rotation, totaling eight cases. A literature review of the pathologies described in the cases was then conducted to explain the management performed in the hospital based on the approaches described in the literature.

Results: The eight clinical cases reviewed highlight the importance of medical students' training, allowing them to later apply their knowledge practically during the internship year.

Conclusion: The internship stage is highly important as it helps consolidate the theoretical knowledge acquired over the six previous years of the Human Medicine program.

Keywords: Medical Internship, Clinical Cases, Pediatrics, Internal Medicine, General Surgery, Gynecology and Obstetrics.

CÉSAR LEONE, PISCONTE VALDEZ

EXPERIENCIA DEL INTERNADO MÉDICO EN EL HOSPITAL III SUAREZ ANGAMOS DE ESSALUD EN EL AÑO 2024



My Files



My Files



Universidad de San Martín de Porres

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::29427:435793356

Fecha de entrega

3 mar 2025, 9:07 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

3 mar 2025, 9:18 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

TP_PISCONTE_CESAR LEONE 01-03- 2028 (3).docx

Tamaño de archivo

532.1 KB

61 Páginas

14,362 Palabras

80,241 Caracteres

10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

Bibliografía


Texto citado

Texto mencionado


Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Trabajos entregados

Fuentes principales

10%  Fuentes de Internet

1%  Publicaciones

0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

INTRODUCCIÓN

El internado médico corresponde a la última prueba del estudiante de medicina humana antes de considerarse un profesional completamente formado. En esta etapa el interno afianzará los conocimientos preclínicos y clínicos aprendidos en 6 años de carrera, al mismo tiempo que desarrollará nuevas habilidades para el diagnóstico y tratamiento de las principales enfermedades que aquejan a la población peruana, con el fin de brindarle el mejor trato al paciente en un contexto de recursos limitados. Cabe resaltar que durante este periodo el interno de medicina también aprenderá habilidades blandas que le serán útiles para fortalecer la relación médico paciente, un pilar fundamental del acto médico.

En este trabajo, se describirán ocho casos clínicos desarrollados en el hospital de EsSalud "Hospital III Suarez Angamos". Dicho nosocomio, a pesar de encontrarse en un espacio reducido, cuenta con un número amplio de especialidades; si bien el interno se enfocará en cuatro rotaciones principalmente (Pediatria, Medicina Interna, Cirugía general, Ginecología y Obstetricia), a lo largo del año del internado podrá ver en acción distintas especialidades conformando equipos multidisciplinarios para abordar cada aspecto de distintas patologías, puesto que las enfermedades en muchas ocasiones no se limitan a un solo sistema, y es necesario evaluar al paciente de forma integral.

CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL

1.1. Rotación en Pediatría

Caso clínico N° 01: Primer episodio de infección de tracto urinario (ITU) febril en el lactante

Relato: Paciente pre escolar femenina de 1 año 5 meses traída por su padre a emergencias, el cual refiere desde hace 3 días inicia con fiebre de hasta 38.9° C, por lo que acude a policlínico donde le recetan ibuprofeno + paracetamol, con mejoría parcial. Posteriormente, se agregan vómitos de contenido alimentario y deposiciones líquidas sin moco sin sangre, y fiebre persiste a pesar de medicación.

Funciones vitales: FC: 120 lpm, FR: 26 rpm, T: 38,4 ° C, peso: 10.5 kg

Antecedentes de importancia:

- Patológicos: síndrome obstructivo bronquial
- Reacción adversa a medicamentos: niega

Examen físico:

Despierto, febril, reactivo, no distrés

Mucosa oral húmeda

Piel: normocrómica, tibia, hidratada, elástica, llenado capilar < 2 seg

Orofaringe: congestiva, no exudado

Aparato respiratorio: murmullo vesicular pasa bien en ambos campos pulmonares, no ruidos agregados, no tirajes

Cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad, no soplos

Abdomen: ruidos hidroaéreos +++, blando, depresible, no doloroso, no visceromegalia

Neurológico: activo, reactivo, no focaliza, no signos meníngeos

Laboratorios:

- Reacción inflamatoria en heces: negativo
- Examen de orina: color amarillo, aspecto turbio, leucocitos > 100 X C, hematíes 2 – 4 x C, gérmenes 3 +
- Urocultivo: positivo a E. coli (> 100 000 UFC/ml)
- Hemograma: leucocitos 6.07/ul, hemoglobina 12.2 g/dl, plaquetas 211 000/ul
- PCR: 0.86 mg/dl, procalcitonina: 0.234 ng/mL, potasio: 3.99 mmol/L, sodio 134 mmol/L
- Ecografía renal: riñón derecho: mide 55 x 29 mm, parénquima: 10.7 mm. riñón izquierdo: mide 58 x 30 mm, parénquima: 10 mm. ambos presentan adecuada relación cortico-medular, no litiasis, no hidronefrosis, no lesiones focales visibles. Conclusión: riñones sonográficamente normales.

Diagnóstico: Infección del tracto urinario

Plan:

- Amikacina: 150 mg EV diluido y lento c/24 horas
- Paracetamol jbe: 7 ml > 37.5 °C vía oral + medios físicos
- Metamizol: 200 mg > 39°C EV lento y diluido + medios físicos
- Dimenhidrinato: 10 mg EV PRN en caso de nauseas / vómitos
- Control de Fs. Vs.
- BH

Evolución: paciente evoluciona de forma favorable; tolera vía oral y permanece afebril por más de 72 horas. Recibe 4 días de tratamiento endovenoso con amikacina, y posteriormente se le da de alta con nitrofurantoina vía oral por 3 días.

Caso clínico N° 02: Enfermedad por arañazo de gato sistémico

Relato: Paciente masculino de 4 años 6 meses traído por su madre a emergencias, quien refiere que hace 20 días inicia con aparición de tumoración en zona inguinal de 2 x 1 cms y fiebre, acude por emergencia donde se informa dx de arañazo de gato probable y se brinda tratamiento con azitromicina por 5 días. Luego de 1

semana fiebre persiste de forma intermitente (3 a 4 días) y nota enrojecimiento de la lesión con aumento de volumen por lo cual acude a centro de salud donde le indican cefalexina a 50 mg/kg/día por 10 días, sin mejoría. La tumoración continúa aumentando de tamaño, produciendo dolor y dificultad para la deambulación; además se agrega dolor abdominal intermitente, por lo cual retornan a emergencia.

Funciones vitales: T: 36.9 ° C, peso: 15 kg

Antecedentes de importancia:

- Antecedentes patológicos: niega
- Antecedentes natales: parto vaginal a término, alojamiento y alta conjunta
- Antecedente epidemiológico: 3 gatos en casa
- Madre refiere vacunas completas
- Niega reacciones adversas a medicamentos

Examen físico:

Paciente en aparente regular estado general, hidratado

Piel: tibia, húmeda, elástica, llenado capilar < 2 seg. Múltiples huellas de rascado/probable arañazo de gato en miembros inferiores. Tumoración en región inguinal izquierda de +/- 5 x 3 cm, dolorosa a la palpación, calor local y leve eritema violáceo de la zona.

Aparato cardiovascular: sin alteraciones

Aparato respiratorio: murmullo vesicular pasa bien en ambos campos pulmonares, no estertores

Abdomen: blando, depresible, ruidos hidroaéreos presentes, no masas

Linfático: se palpan ganglios móviles, no dolorosos, menores a 1 cm en región cervical anterior, axila e ingle derechas.

Neurológico: alerta, fuerza y tono adecuado

Laboratorios:

- Examen de orina: negativo
- Hemograma: leucocitos 12.93/ul (segmentados 66%, linfocitos 23%, monocitos 9%, abastionados 0%), hemoglobina 10.4 g/dl, plaquetas 478 000/ul
- PCR: 13.87 mg/dl, procalcitonina 0.185 ng/ml, creatinina: 0.27 mg/dl
- TGO: 22 U/L, TGP: 9 U/L
- Serología: IgG CMV reactivo, IgG HSV-1 reactivo, IgG HSV-2 reactivo, rubeola IgG reactivo IgM no reactivo, toxoplasma IgG e IgM no reactivo
- Estudio de pus obtenida de drenaje inguinal
 - ❖ BK negativo, PPD cero al tercer día, cultivo Lowenstein Jensen negativo, GeneXpert negativo
 - ❖ Frotis Gram: células epiteliales 0 - 2 x C, leucocitos 10 - 12 x C, no se observan gérmenes. Cultivo negativo.
- Frotis de sangre periférica: se observa hemaglutinación 3+. Serie blanca: recuento conservado, a predominio de neutrófilos en 68 % todos con granulaciones tóxicas en su interior, no se observa desviación izquierda, linfocitos 29 % de los cuales 10% son de tipo reactivos. serie plaquetaria: recuento aumentado 400 000 mm³

Exámenes de imagen:

- Ecografía de partes blandas (región inguinal izquierda): piel con incremento de su grosor y ecogenicidad de forma difusa. Se identifica área de colección heterogénea, de bordes parcialmente definidos, con ecos puntiformes móviles, con un volumen aproximado de 9 cc, localizado en el plano subcutáneo profundo, así mismo se identifican varios ganglios ovoideos hipoecogénicos asociados a incremento de su vascularidad. El de mayor tamaño mide 16 x 8 mm (l x eje corto) asociado a incremento de su vascularidad a la aplicación del sistema doppler color.
- Ecografía de abdomen superior: Hígado: LHD: 105 mm. de tamaño, forma y ecogenicidad parenquimal conservada. No lesiones focales ni dilatación biliar intrahepática. Colédoco y vena porta: tienen calibre conservado. Vesícula

biliar: parcialmente distendida, pared delgada. Contenido ecolúcido no litiasis. Bazo: mide 86 x 36 mm (l x ap). Tiene tamaño, forma y ecogenicidad parenquimal conservada. Páncreas: se observa parcialmente por interposición de gas intestinal.

- Ecografía de partes blandas (axila derecha): se observa algunos ganglios linfáticos de morfología conservada el mayor de 10.2 x 5.5 mm. No lesiones sólidas ni quísticas.
- Ecografía de partes blandas (región cervical): se observa múltiples ganglios linfáticos en ambas regiones cervicales de morfología conservada de aspecto reactivo, el mayor de 20.6 x 6.1 mm. en grupo ganglionar Ila. No lesiones sólidas ni quísticas.

Diagnóstico: Enfermedad por arañazo de gato D/C infección bacteriana sobreagregada

Plan:

- Dieta completa
- Clindamicina 200 mg EV cada 8 horas (40 mg/kg/día)
- Paracetamol 9 ml condicional a fiebre
- Serología para *Bartonella henselae* (se entrega orden a la abuela materna del paciente para que se realice de forma particular al no contar con dicho examen en el hospital)
- CFV + OSA

Evolución: durante la hospitalización se drena colección descrita en ecografía con anestesia local, obteniéndose aproximadamente 20 cc de pus densa, se envía muestra para Gram y cultivo, se deja dren laminar. Además, se amplía cobertura antibiótica con trimetoprim/sulfametoxazol (9 mg/kg/día), no se inicia rifampicina por disponibilidad. Paciente continúa con picos febriles y signos de flogosis en región inguinal izquierda a pesar de tratamiento antibiótico y drenaje de colección inguinal.

Se decide referencia a hospital de IV nivel (HNERM) para ampliar estudios con biopsia por PAAF de ganglio.

En HNERM se inicia el siguiente esquema antibiótico: gentamicina EV (5 mg/kg), rifampicina VO en jarabe (20 mg/kg), trimetoprim/sulfametoxazol (9 mg/kg). Posteriormente se rota cotrimoxazol por doxiciclina (30 mg vo c/12h), y gentamicina por azitromicina (12 mg/kg).

Se agregan los siguientes exámenes:

- Ecografía abdominal: nódulos hipoecoicos/anecoicos en bazo e hígado a d/c microabscesos.
- TC cervical, tórax, abdomen y pelvis: hepatoesplenomegalia asociada a múltiples hipodensidades, en probable relación a abscesos. Múltiples ganglios cervicales, axilares izquierdos, mesentéricos de aspecto reactivo. hallazgos en probable relación a enfermedad por arañazo de gato. Colección inguinal izquierda.
- Gammagrafía ósea: gammagrafía ósea trifásica de región lumbosacra que no muestra alteración de fases vascular y pool sanguíneo. Sin embargo, hay alteración de fase tardía con foco hipercaptante en D8 sospechoso de corresponder a proceso infeccioso: osteomielitis. Se sugiere correlacionar con estudio de resonancia magnética. 2. Área hipercaptante descrita en cráneo más probable de etiología traumática, ampliar con clínica. de lo contrario y confirmarse osteomielitis dorsal, considerar posibilidad de osteomielitis multifocal.
- Serología del Instituto Nacional de Salud para *B. Henselae*: IgM > 1:20 IgG > 1:256, POSITIVAS

Estuvo internado aproximadamente un mes, recibiendo los antibióticos previamente mencionados. La evolución fue favorable, con remisión de la fiebre y disminución del tamaño de la lesión inguinal. En ecografía abdominal control previo al alta se observa resolución de compromiso esplénico y disminución de compromiso

hepático. Finalmente, el paciente es dado de alta con tratamiento vía oral que incluye rifampicina, doxiciclina, y azitromicina; y con control ambulatorio.

1.2. Rotación en Medicina Interna

Caso clínico N° 03: Pancreatitis aguda biliar

Relato: Paciente femenina de 52 años acude a emergencias porque refiere hace 1 día inicia con deposiciones líquidas sin moco sin sangre, 4 cámaras ayer y 3 hoy, que se asocia a náuseas sin vómitos. El día del ingreso se agrega dolor abdominal intenso en hipocondrio derecho que no se irradia, acompañado de disnea y sensación de desvanecimiento.

Funciones vitales: PA: 80/40 mmHg, FC: 70 lpm, FR: 22 rpm, T: 37 ° C

Antecedentes de importancia:

- Patológicos: litiasis vesicular, pancreatitis hace 1 año (internada en UCI por 2 meses), infarto agudo de miocardio durante hospitalización por pancreatitis, desnutrición, tuberculosis pulmonar, bronquiectasias
- Quirúrgico: cesárea por embarazo gemelar
- Reacción adversa a medicamentos: niega

Examen físico:

LOTEP, quejumbrosa

Tórax y pulmones: ventila espontáneamente sin apoyo ventilatorio, patrón respiratorio regular, no uso de músculos accesorios. Murmullo vesicular pasa bien en ambos campos pulmonares, se auscultan roncales, se evidencia broncorrea.

Cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, no soplos, con tendencia a la hipotensión.

Abdomen: excavado, ruidos hidroaéreos aumentados en frecuencia e intensidad, blando, depresible, dolor difuso a la palpación a predominio en epigastrio e hipocondrio derecho. McBurney (-), Murphy (-)

Genitourinario: puño percusión lumbar negativa, puntos renoureterales negativos

Neurológico: despierta, obedece órdenes, moviliza 4 extremidades, no focalizaciones

Laboratorios:

- Examen de orina: negativo
- Hemograma: leucocitos 12.21/ul (segmentado 84%, linfocitos 7%, monocitos 9%, abastionados 0%), hemoglobina 10.7 g/dl, plaquetas 200 000/ul
- PCR: 14.62 mg/dl, procalcitonina: 1.23 ng/mL
- Creatinina 0.41 mg/dl, glucosa 97 mg/dl, potasio: 4.62 mmol/L, sodio 130 mmol/L
- Amilasa 1816 U/L
- Albúmina 2.67 g/dl, proteínas totales 6.38 g/dl, bilirrubina total 0.32 mg/dl, bilirrubina indirecta 0.13 mg/dl, fosfatasa alcalina 190 U/L, GGTP 54 U/L, TGO 119 U/L, TGP 52 U/L

Exámenes de imagen

- Ecografía de abdomen superior: Hígado: LHD: 145 mm. de tamaño, forma y ecogenicidad conservada. No lesiones focales ni dilatación biliar intrahepática. Colédoco: 5 mm. vena porta: 10 mm. Vesícula biliar: poco distendida, mide 47 x 15 mm, paredes engrosadas, no edema de pared, muestra múltiples litiasis menores de 5 mm. Bazo: mide 105 mm, tamaño conservado, sin lesiones focales. Páncreas: no visible por interposición de asas intestinales. Incremento del contenido gaseoso en asas intestinales. No líquido libre en cavidad abdominal superior al momento del estudio. Impresión diagnóstica: litiasis vesicular múltiple. Meteorismo intestinal incrementado.
- Radiografía de tórax: lesiones cicatriciales biapicales a prevalencia izquierda + engrosamiento pleural en ápice HTI + bronquiectasias en ápice HTD.

- TEM abdomen: hallazgos que sugieren pancreatitis aguda Balthazar E con moderado índice de severidad según descripción (puntaje 4/10). Amerita correlación con estudios de laboratorio. Hepatomegalia a expensas del lóbulo izquierdo. Colecistitis aguda calculosa. Dilatación del colédoco. Impresiona coledocolitiasis distal.

Diagnóstico:

1. Pancreatitis aguda moderadamente severa con colecciones peripancreáticas
2. Colecistitis calculosa múltiple D/C coledocolitiasis
3. Bronquiectasia secuelar de TBC pulmonar
4. Anemia crónica moderada

Plan:

- NPO
- Hidratación EV (2 frascos EV a chorro, luego mantener a 30 gotas por minuto)
- Tramadol 100 mg EV c/8h
- Omeprazol 40 mg EV c/24h
- Ceftriaxona 2 g EV c/24h
- Metronidazol 500 mg EV c/8h
- Metoclopramida 10 mg EV c/8h

Evolución: durante estancia hospitalaria se realiza tomografía por persistencia de dolor abdominal después de 2 días a pesar de hidratación y analgesia endovenosa. Culmina esquema de ceftriaxona y metronidazol por 5 días. Es evaluado por cirugía quienes refieren no abdomen agudo quirúrgico, y programación de colelap electiva de forma ambulatoria previa toma de colangiorresonancia. Al obtenerse resultado de tomografía, paciente es aceptado en UCIN ante hallazgo de pancreatitis Balthazar E con colecciones peripancreáticas; cursa con evolución favorable, con disminución de dolor abdominal y se inicia dieta, la cual el paciente tolera. Ante mejoría clínica es transferido a hospitalización de medicina interna, no obstante, presenta elevación de leucocitos y retorna dolor abdominal intenso, por lo que se

deja nuevamente en NPO y se inicia meropenem 1g EV c/8h. Se observa mejoría clínica, y al culminar tratamiento endovenoso por 5 días es dado de alta con ciprofloxacino y metronidazol por 7 días.

Caso N° 04: Desorden cerebrovascular isquémico

Relato: Paciente masculino de 87 años es traído a la emergencia por familiar, quien refiere que hace 1 día presenta inversión del patrón del sueño; trastorno del sensorio caracterizado por habla confusa, alucinaciones, agitación psicomotriz; y asociado a cefalea por momentos. Debido a persistencia de síntomas es traído a emergencias. Niega pérdida de conciencia, paresia o relajación de esfínteres.

Funciones vitales: PA: 150/75 mmHg, FC: 70 lpm, FR: 18 rpm, T: 36.7 ° C

Antecedentes de importancia:

- Patológicos: hipertensión arterial (losartán 50 mg c/12h), fibrilación auricular, enfermedad renal crónica estadio 3B
- Quirúrgico: niega
- Reacción adversa a medicamentos: niega

Examen físico:

AREG, desorientado

Tórax y pulmones: murmullo vesicular pasa bien en ambos campos pulmonares, no ruidos agregados.

Cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, no soplos, no ingurgitación yugular.

Abdomen: blando, depresible, no dolor a la palpación, no signos peritoneales, ruidos hidroaéreos presentes

Neurológico: escala de Glasgow 13/15, pupilas reactivas a la luz, afasia de comprensión, signo de Babinski derecho positivo, no signos meníngeos, moviliza extremidades

Laboratorios:

- Examen de orina: negativo
- Hemograma: leucocitos 6.6/ul (segmentado 65%, linfocitos 24%, monocitos 9%, bastonados 0%), hemoglobina 14.1 g/dl, plaquetas 315 000/ul
- PCR: 2.2 mg/dl, procalcitonina: 0.064 ng/mL
- Creatinina 1.35 mg/dl, urea 57.8 mg/dl, glucosa 110 mg/dl, potasio: 4.97 mmol/L, sodio 139 mmol/L
- CPK 71 U/L, CPK-MB 2.92 ng/ml, troponina T 0.035 ng/ml
- Tiempo de protrombina 11.83, INR 0.97

Exámenes de imagen

- TEM cerebral sin contraste: el estudio TEM del encéfalo sin contraste muestra imagen hipodensa sugestiva de isquemia reciente en lóbulo temporal, parietal y occipital izquierdo. No se evidencian lesiones hemorrágicas recientes. Cambios involutivos en el parénquima cerebral.

Diagnóstico:

1. Desorden cerebrovascular isquémico parietotemporooccipital izquierdo
2. Fibrilación auricular por antecedente (CHA2DS2-VASc 3 HAS BLEED 3)
3. Enfermedad renal crónica por antecedente (MDRD: 50)
4. Hipertensión arterial por antecedente

Plan:

- NPO
- Hidratación EV
- Captopril 25 mg SL condicional a PA mayor de 160/90 mmHg
- Clopidogrel 75 mg VO c/24h
- Atorvastatina 40 mg VO c/24h
- Losartán 50 mg VO c/24h

Evolución: el paciente permaneció hospitalizado por 7 días, teniendo una evolución clínica estacionaria. Es evaluado por neurología, quienes indican neuromonitoreo y

una TEM cerebral control, la cual se realiza en el 4to días de hospitalización. En dicho examen se observa un ACV isquémico agudo sin complicación hemorrágica localizado en el territorio de la arteria cerebral media izquierda, sin variaciones respecto al estudio anterior. En días posteriores el paciente permanece con afasia de comprensión, sin embargo, no presenta mayor déficit neurológico, estable hemodinámicamente, por lo cual es dado de alta.

1.3. Rotación en Cirugía General

Caso clínico N° 05: Íleo biliar

Relato: Paciente varón de 49 años acude a la emergencia por presentar desde hace 2 días dolor abdominal en la parte superior del abdomen que cede parcialmente con sintomáticos orales, y que se asocia a vómitos biliosos.

Funciones vitales: FC: 96 lpm, T: 36.8° C

Antecedentes de importancia:

- Antecedentes patológicos: litiasis vesicular, hipertensión arterial.
- Niega reacción adversa a medicamentos.

Examen físico:

Despierto, afebril, sin ictericia, regular estado general, regular estado de nutrición.

Cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad, no soplos

Abdomen: distendido, blando, depresible, dolor a la palpación en hemiabdomen superior, rebote positivo

Neurológico: LOTEPE, escala de Glasgow 15/15, no focaliza

Laboratorios:

- Hemograma: leucocitos 19.04/ul (segmentados 82%, linfocitos 12%, monocitos 6%, bastonados 0%), hemoglobina 14.4 g/dl, plaquetas 455 000/ul

- PCR: 1.67 mg/dl, creatinina: 1.06 mg/dl
- Perfil hepático: bilirrubina total 0.61 mg/dl, bilirrubina indirecta 0.4 mg/dl, fosfatasa alcalina 131 U/L, GGTP 73 U/L, amilasa 70 U/L, lipasa 37 U/L.
- Examen de orina: negativo

Exámenes de imagen

- Radiografía de abdomen: se observan niveles hidroaéreos asociados a signo de collar de perlas.
- Ecografía abdominal: Hígado: LHD: 144 mm. de tamaño y forma conservada, leve incremento de la ecogenicidad parenquimal en forma difusa. se observa imagen ecogénica tenue heterogénea, mide aprox. 45 mm localizado en segmento hepático VII. no dilatación biliar intrahepática. Colédoco y vena porta: no se observan por interposición de gas intestinal. Vesícula biliar: no se define adecuadamente, impresiona colapsada. pared no valorable por este método de estudio. Cámara gástrica distendida con contenido de ecos móviles sugestivo de contenido alimenticio en su interior. Bazo y páncreas: no visibles por interposición de gas intestinal. Impresión diagnóstica: Vesícula biliar de apariencia colapsada, no adecuadamente valorable, se sugiere ampliar estudio con colangiografía y/o tomografía de abdomen contrastada. Lesión focal en segmento hepático VII, a/c hemangioma. Esteatosis hepática leve. Cámara gástrica distendida según descripción. Hallazgos a correlacionar con antecedentes y datos de laboratorio.
- TEM abdominal: probable fístula vésico intestinal. probable íleo biliar.
- Colangiografía magnética: se evidencia colecistitis aguda calculosa con signos de fístula bilioentérica. Se identifica íleo biliar que incluye migración de prominente cálculo localizado en el íleon con consecuente dilatación de la cámara gástrica y asa intestinales proximales. Signo de hemangioma en segmento hepático VII.

Diagnóstico: Íleo biliar

Plan:

- Analgésicos y sintomáticos endovenosos
- Ceftriaxona 2g EV c/24h
- Metronidazol 500 mg EV c/8h
- Se coloca SNG: residuo gástrico de 2500 cc
- Se solicita riesgo quirúrgico: RQ II
- Se programa para cirugía de emergencia

Hallazgo intraoperatorio: cálculo de 3.5cm x 3.5cm x 3cm en asa yeyunal (aproximadamente a 4 mts de válvula ileocecal) con asas eritematosas, apéndice cecal sin signos de inflamación, vesícula biliar sin signos inflamatorios. Secreción inflamatoria en HCD, flanco derecho, FSRV de aproximadamente 200 cc.

Descripción del procedimiento:

1. Colocación de trocares T1 en ombligo, T2 y T3 laterales; aspiración de secreción inflamatoria en 3c
2. Devaneo de asas desde válvula ileocecal hacia ángulo de Treitz
3. Enterotomía transparietal de yeyuno longitudinal de 4 cm aproximadamente
4. Extracción de cálculo y aspiración de contenido acompañante, introducción de bolsa de guante para depositar lito + colocación de lito en bolsa de guante
5. Rafia yeyunal con seda 3/0 en puntos seromucosos invaginantes separados
6. Aspiración de líquido residual, salida de pieza por T1
7. Colocación de 2 dren Penrose de ¼: (1). fondo de saco rectovesical y fosa iliaca derecha (2) en hepatocólico derecho y parietocólico derecho.
8. Retiro de trocares, paciente tolera acto quirúrgico

Evolución: paciente continúa con tratamiento antibiótico con ceftriaxona y metronidazol, se retira sonda nasogástrica y se inicia dieta de forma progresiva. Durante la hospitalización presenta dispepsia y se amplía antecedente de test de aliento positivo, por lo que se realiza videoendoscopia digestiva alta encontrándose úlcera duodenal. El paciente evoluciona favorablemente y es dado de alta al sexto

día de postoperado, se le retiran los drenes, y se deja indicado amoxicilina y omeprazol por 14 días, y paracetamol por 5 días.

Caso clínico N° 06: Apendicitis aguda con diagnóstico ecográfico

Relato: Paciente mujer de 25 años acude a emergencias con un tiempo de enfermedad de 9 horas, en el cual refiere dolor en cuadrante inferior derecho del abdomen, asociado a hiporexia, náuseas y vómitos. Niega fiebre.

Funciones vitales: PA: 120/70 mmHg, FC: 87 lpm, FR: 20 rpm

Antecedentes de importancia:

- Patológicos: litiasis vesicular
- Reacción adversa a medicamentos: niega

Examen físico:

Cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad, no soplos

Abdomen: blando, depresible, dolor en cuadrante inferior derecho, McBurney positivo, Blumberg positivo, Rovsing positivo.

Neurológico: escala de Glasgow 15/15, no focaliza

Laboratorios:

- Hemograma: leucocitos 16.12/ul (segmentados 82%, linfocitos 11%, monocitos 7%, bastonados 0%), hemoglobina 12.2 g/dl, plaquetas 442 000/ul
- PCR: 2.86 mg/dl, creatinina: 0.51 mg/dl
- Examen de orina: negativo
- Ecografía abdominal: vejiga vacua no evaluable. Fosa iliaca derecha muy dolorosa a ecopresión superficial. Se aprecia imagen tubular no compresible de hasta 9.5 mm de diámetro AP, asocia incremento de ecogenicidad de la grasa mesentérica adyacente, asas intestinales con paredes de aspecto

reactiva sin peristaltismo durante el estudio. No masas ni colecciones al momento del estudio. No liquido libre abdominal al momento del estudio.

Diagnóstico: Apendicitis aguda

Plan:

- Analgésicos y sintomáticos endovenosos
- Ceftriaxona 2g EV c/24h
- Metronidazol 500 mg EV c/8h
- Se solicita riesgo quirúrgico: RQ I
- Se programa para cirugía de emergencia

Hallazgo intraoperatorio: apéndice cecal de 8x2 cm necrosado en 2/3 proximales, aplastrado por íleon y ciego, base subserosa, liquido inflamatorio turbio en 3 C (150cc).

Descripción del procedimiento: 1. Asepsia y antisepsia más colocación de campos estériles, 2. Neumoperitoneo cerrado, 3. Colocación de trocares bajo técnica habitual, 4. Visualización de hallazgos, 5. Aspiración de secreciones, 6. Disección de apéndice desde meso, 7. Ligadura de base apendicular con nudo extracorpóreo con seda negra 8. Ectomía de apéndice y colocación dentro de bolsa de guante, 9. Electrofulguración de mucosa de muñón apendicular, 10. Lavado y aspiración en 3 cuadrantes con 1lt de suero fisiológico, 11. Cierre de aponeurosis con ácido poliglicólico 1 y de piel con nylon 3/0, 12. Paciente tolera acto quirúrgico y pasa a recuperación.

Evolución: paciente evoluciona de forma favorable; tolera vía oral, afebril y con remisión del dolor abdominal. Continúa terapia endovenosa con ceftriaxona y metronidazol por 3 días, posterior a lo cual es dado de alta con tratamiento vía oral ciprofloxacino 500 mg c/12h más metronidazol 500 mg c/8h por 5 días.

1.4. Rotación en Ginecología y Obstetricia

Caso clínico N° 07: Embarazo ectópico

Relato: Paciente de 42 años acude a emergencias por presentar dolor pélvico intenso y progresivo desde el día de hoy, además refiere escaso sangrado vaginal desde hace 1 semana.

Funciones vitales: PA: 115/70 mmHg, FC: 98 lpm, FR: 18 rpm

Antecedentes de importancia:

- Antecedentes patológicos: niega
- Reacción adversa a medicamentos: niega
- Antecedentes gineco-obstétricos:
 - ✓ FO: G5 P3013 (3 partos vaginales siendo el último en 2016, 1 legrado uterino)
 - ✓ RC: 5/30; métodos anticonceptivos: niega
 - ✓ FUR: 21/09/24; edad gestacional según FUR (para el 12/11/24): 7 semanas 3 días

Examen físico:

- AREG, LOTEP
- Abdomen blando, depresible, no masas palpables, dolor a la palpación en hemiabdomen inferior, impresiona resistencia muscular
- Genitales externos: sin hallazgos significativos
- Especuloscopia: no se evidencian lesiones, escaso sangrado a través de OCE
- TV: OCI cerrado, útero 7cm, dolor en anexos

Laboratorios:

- B-HCG: >10000 mIU/ML
- Hemograma: leucocitos 18.02/ul (segmentados 88%, linfocitos 8%, monocitos 3%, bastonados 0%), hemoglobina 10.5 g/dl, plaquetas 283 000/ul

- Creatinina: 0.6 mg/dl, G y F: A positivo
- Examen de orina: leucocitos 11 – 15 x C, hematíes 11 – 15 x C
- Ecografía transvaginal: útero en AVF de 101mm x 54mm x 50mm superficie regular, miometrio homogéneo, endometrio homogéneo de 14.8mm, en anexo izquierdo se observa saco gestacional de 20.8mm con embrión único activo de 14mm (7.5 semanas), VV 3.5mm, anexo derecho no se visualiza. FSD: con regular cantidad de líquido libre.

Diagnóstico: Embarazo ectópico anexial izquierdo complicado

Plan:

- NPO
- Doble vía EV
- Colocar sonda Foley
- Se solicita pruebas cruzadas
- transfusión de 2 PG
- Se solicita EKG + RQ
- Se programa para SOP

Hallazgo intraoperatorio: trompa izquierda aumentada de tamaño aprox. 4cm de contenido violáceo, hemoperitoneo 700 cc, anexo derecho SAS.

Descripción del procedimiento:

- Asepsia y antisepsia más colocación de campos estériles
- Incisión suprapúbica
- Apertura de pared por planos
- Identificación de hallazgos
- Pinzamiento, corte y ligadura de trompa izquierda
- Revisión de hemostasia
- Lavado de cavidad
- Enfermería reporta materiales y gasas completas
- Cierre de pared por planos

Evolución: posterior al acto quirúrgico, paciente evoluciona de forma favorable, con remisión del dolor y ausencia de sangrado. En el hemograma control posterior a la cirugía se observa una disminución de la hemoglobina de 10.5 a 8.5 g/dl. Paciente se encuentra hemodinámicamente estable, sin signos de alarma, por lo que es dada de alta en su segundo día postoperatorio, con analgésicos y suplementos de hierro.

Caso clínico N° 08: Ruptura prematura de membranas

Relato: Paciente gestante de 36 años refiere desde hace 3 horas pérdida de líquido amniótico, con contracciones uterinas esporádicas. Percibe movimientos fetales activos, niega sangrado vaginal, niega síntomas premonitorios de preeclampsia.

Funciones vitales: PA: 110/70 mmHg, FC: 80 lpm, FR: 20 rpm

Antecedentes de importancia:

- Antecedentes patológicos: niega
- Antecedentes quirúrgicos: niega
- Reacción adversa a medicamentos: niega
- Antecedentes gineco-obstétricos:
 - ✓ FO: G1 P0
 - ✓ RC: 3-4/28
 - ✓ Métodos anticonceptivos: niega
 - ✓ FUR: 21/01/24
 - ✓ Ecografía del primer trimestre (05/03/24): 6 semanas y 3 días
 - ✓ Edad gestacional según ecografía del primer trimestre (para el 25/10/24): 39 semanas 5 días
 - ✓ Ganancia ponderal: 14 kg
 - ✓ Controles prenatales: 11

Examen físico:

LOTEP, AREG, hidratada

Tórax y pulmones: murmullo vesicular pasa bien en ambos campos pulmonares, no ruidos agregados.

Cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, buena intensidad, no soplos.

Abdomen: útero grávido, altura uterina 34 cm, SPP: longitudinal cefálico izquierdo, latidos cardiacos fetales 134 x minuto, dinámica uterina: esporádica, tono: conservado, se perciben movimientos fetales.

Genitales externos: pérdida de líquido amniótico claro, no sangrado vaginal.

TV: cérvix posterior, consistencia intermedia, dehiscente 1 dedo, incorporación 50%, altura de presentación C-4, membranas ovulares rotas, líquido amniótico claro. Pelvis ginecoide.

Laboratorios:

- Examen de orina: leucocitos 0-2 x campo, hematíes 7-10 x campo, células epiteliales escasas
- Hemograma: leucocitos 5.33/ul (segmentado 64%, linfocitos 28%, monocitos 6%, abastonado 0%), hemoglobina 11 g/dl, plaquetas 160 000/ul
- Creatinina 0.55 mg/dl, urea 23.4 mg/dl, glucosa 100 mg/dl
- Tiempo de protrombina 9.41, tiempo parcial de tromboplastina 29.01, INR 0.77
- Grupo y factor: O positivo

Exámenes de imagen

- Ecografía obstétrica (realizada 2 semanas antes del ingreso al hospital): feto único activo en longitudinal cefálico izquierdo, latidos cardiacos fetales: 146 latidos por minuto, DBP: 87.1 mm, CC: 329.1 mm, CA: 33.6 mm, LF: 73.3 mm, peso: 3115 +/- 455 gramos. Placenta: fúndica anterior, grado II. Líquido amniótico: adecuado, pozo mayor 56 mm. Cordón umbilical: no circular.

Conclusión: - gestación única activa de 37 semanas 6 días por FUR - crecimiento fetal en percentil 40.90 % según Hadlock - no circular de cordón.

Diagnóstico:

1. Primigesta de 39 semanas 6 días por ecografía del primer trimestre
2. No trabajo de parto
3. Ruptura prematura de membranas
4. Alto riesgo obstétrico: edad materna avanzada

Plan:

- Dieta blanda
- Vía salinizada
- Monitoreo materno fetal
- Pruebas de bienestar fetal: NST y TST (test estresante)
- Ampicilina 1 g EV cada 6 horas (iniciar con RPM mayor a 6 horas de evolución)

Evolución del parto: paciente culmina TST siendo este negativo. El score de Bishop es desfavorable, con contracciones uterinas esporádicas, por lo que se inicia maduración cervical con misoprostol (25 mcg vía vaginal c/6h), después de la primera dosis inicia con contracciones regulares de buena intensidad (3/10 min/+++/30") por lo que se decide suspender y se deja en evolución espontánea de trabajo de parto. Paciente progresa hasta dilatación de 3 cm, sin embargo, permanece sin cambios por 8 horas y contracciones se vuelven irregulares. Debido a esto, se decide iniciar acentuación de trabajo de parto con oxitocina (NaCl 0.9 % 1000CC + oxitocina 10 UI, iniciar con 4 gotas EV y titular para obtener dinámica uterina 4/10 min), consiguiendo mejorar las contracciones y la dilatación.

Reporte del parto:

- ❖ Fecha de nacimiento: 27/10/24 a las 03:00 hrs
- ❖ Periodos: dilatación: 18 hrs — expulsivo: 1 hora — alumbramiento: 5 min

- ❖ Placenta: Schultze completa de 20 cm x 18 cm
- ❖ Alumbramiento dirigido: si
- ❖ Cordón: 50 cm --- circular de cordón: no --- presentación compuesta: no
- ❖ Líquido: meconial fluido, en regular cantidad — sangrado: 250 cc
- ❖ Hemorragia post parto: no
- ❖ RN vivo: sexo: masculino, peso: 3 400 gr /Apgar 8 - 9 / pc: 37 cm / pt: 34 cm /talla: 51.5 cm
- ❖ Episiotomía: si, mediolateral derecha — desgarro: no
- ❖ Clampaje tardío: si, contacto piel a piel: si, inicio de lactancia: dentro de la hora
- ❖ Distocia de hombros que resuelve con maniobra de McRoberts

Impresión diagnóstica:

1. Puérpera inmediata de parto vaginal + episiotomía mediolateral derecha
2. RN vivo
3. Ruptura prematura de membranas de aproximadamente 42 horas
4. Distocia de hombros

Evolución del puerperio: la paciente y el recién nacido pasan a alojamiento conjunto, donde permanecen en observación durante 24 horas. No se observan signos de alarma, y se les da el alta médica.

La paciente es dada de alta con la siguiente medicación: cefalexina 500mg VO cada 8 horas por 5 días, paracetamol 500 mg VO c/8h por 3 días, sulfato ferroso 60 mg VO c/24h por 30 días.

CAPÍTULO II: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLO LA EXPERIENCIA

El establecimiento de salud del cual se obtuvieron los casos clínicos es el Hospital III Suarez Angamos, el cual abrió sus puertas el 30 de septiembre de 1983, inicialmente como un policlínico. Este hospital pertenece a EsSalud y se encuentra dentro de la Red Prestacional Rebagliati. Está ubicado en la Avenida Angamos, en el distrito de Miraflores, un área concurrida y de fácil acceso.

El nivel del hospital es de II-2, y cuenta con más de 30 especialidades, siendo algunos ejemplos oftalmología, gastroenterología, medicina interna, urología, endocrinología, neumología, medicina intensiva, entre otros. En total, se estima que más de noventa mil asegurados son atendidos en este centro.

El hospital cuenta con otro ambiente a 5 cuadras del establecimiento principal, denominado local Suarez (debido a su ubicación en la calle General Suarez), el cual se centra en la atención de consulta externa de las distintas especialidades, mientras que el hospital ubicado en la avenida Angamos tiene como función atender las emergencias, hospitalizar a los pacientes, atención de partos y realizar las cirugías.

Un punto resaltante del Hospital Angamos es el servicio de Cirugía General, el cual realiza principalmente cirugías laparoscópicas, tanto electivas como de emergencia, que incluyen hernioplastias, apendicectomías, colecistectomías. Debido a esto, es un centro de referencia en el aprendizaje de técnicas de laparoscopia, lo cual se evidencia por la cantidad de residentes rotantes que acuden a dicho servicio en busca de mejorar sus destrezas para dicha modalidad.

Al igual que otros centros de salud, el Hospital Angamos presenta ciertas limitaciones que reflejan las carencias del sistema de salud peruano, siendo algunas de estas el espacio físico reducido, la sobrecarga de pacientes, el déficit de personal, y la carencia de un tomógrafo propio (dicho examen se realiza por terceros, contando con cupos limitados al mes). Dichas carencias no entorpecen la

enseñanza de la medicina, sino que, por el contrario, exigen un mayor desarrollo de la agudeza clínica para el manejo de las enfermedades, y capacitan al profesional para la atención con recursos limitados.

CAPÍTULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL

3.1. Rotación de Pediatría

Caso clínico N° 01: Primer episodio de ITU febril en el lactante

Las infecciones del tracto urinario (ITU) son una de las infecciones más frecuentes durante la infancia, que afecta sobre todo a niñas después del año de vida. La presentación clínica de esta enfermedad es variada y puede ir desde una infección asintomática, hasta infecciones graves con temperaturas elevadas. Generalmente se divide en 3 categorías (1):

- Pielonefritis aguda: se manifiesta como dolor en región lumbar y flancos, con temperaturas elevadas.
- Cistitis aguda: produce disuria, polaquiuria, urgencia urinaria y en algunas ocasiones dolor en el vientre bajo. Generalmente no se asocia a fiebre.
- Bacteriuria asintomática: puede provocar incontinencia o sensación de vaciamiento incompleto.

En el caso expuesto, la sintomatología que más se asemeja a la del paciente descrito es la de una cistitis aguda.

El diagnóstico de esta enfermedad se basa en la clínica del paciente y la presencia de bacterias en orina (bacteriuria), que se demuestra mediante un urocultivo. Dicho examen se considera positivo si hay un crecimiento mayor a 10^5 unidades formadoras de colonias (UFC), y en hasta un 90% la bacteria aislada es *E. coli*. De esta manera, en el caso presentado se observa una sintomatología similar a la de una cistitis aguda, cuyo diagnóstico es confirmado por un urocultivo positivo para *E. coli* con más de 100 000 UFC/ml, que se obtuvo por bolsa recolectora (1).

Entre otros exámenes de laboratorio que apoyan el diagnóstico de ITU se tiene un examen de orina con leucocituria, test de nitritos, y marcadores inflamatorios. La presencia de leucocitos en orina se asocia frecuentemente a infecciones urinarias, sin embargo, se ha visto que 1 de cada 10 niños con ITU confirmada no presentan

dicho hallazgo. Respecto al test de nitritos, tiene una alta especificidad, pero se acompaña de una baja sensibilidad, por lo que no es útil para descartar la enfermedad. En cuanto a los marcadores inflamatorios, el PCR bajo ayuda a descartar pielonefritis, mientras que el valor elevado de procalcitonina en sangre es un fuerte indicador de infección urinaria (1).

El tratamiento para una ITU varía dependiendo del nivel de la infección. Es así que, una pielonefritis suele requerir antibióticos de amplio espectro por 10 días, mientras que en las cistitis agudas se usa antibióticos de menor espectro por un periodo de 3 días. Respecto a la bacteriuria asintomática, en esta generalmente no se recomienda tratamiento antibiótico (2).

En el presente caso clínico se escogió el tratamiento antibiótico parenteral por la persistencia de vómitos, siendo el medicamento elegido en este caso la amikacina. La guía de práctica clínica para ITU del Instituto Nacional del Niño de San Borja recomienda para los casos de ITU baja no complicada un tratamiento de 3 a 5 días de duración. Los antibióticos recomendados en un esquema de tratamiento endovenoso son la ampicilina o ampi/sulbactam para cubrir enterococcus, más una cefalosporina o aminoglucósido, para cubrir gram negativos. En el caso de amikacina, recomiendan una dosis de 10 mg/kg, dosis única y máximo 1.5 g (2).

Un aspecto que ha ido adquiriendo importancia en relación con el manejo de la ITU es el uso de los estudios de imagen para la evaluación de cicatrices renales, sobre todo en infantes, ya que pueden tener consecuencias a largo plazo, como insuficiencia renal crónica, problemas en el embarazo e hipertensión. Estas cicatrices renales se producen posterior a cuadros ITU a repetición, y uno de los principales factores de riesgos es el reflujo vesicoureteral.

En el presente caso se realizó una ecografía renal en la cual se describen riñones sonográficamente normales. La Academia Americana de Pediatría recomienda que se realice una ecografía renal de rutina a todos los niños menores de 2 años con episodio de ITU, ya que este examen tiene como beneficio que permite detectar

malformaciones renales mayores. Sin embargo, como punto débil es que dicho estudio no es óptimo para la detección de reflujo vesicoureteral de alto grado. Otros estudios de imágenes que existen son la cistouretrografía miccional y cintigrafía renal, sin embargo, estos solo se recomiendan en grupos de alto riesgo o presentaciones atípicas de ITU, por lo que no son muy comunes. (1)

Caso clínico N° 02: Enfermedad por arañazo de gato sistémica

La enfermedad por arañazo de gato es producida por la bacteria gram negativa *Bartonella henselae*, cuyo reservorio principal son los gatos domésticos, estos se contagian a través de las pulgas, y a su vez transmiten el patógeno a los humanos mediante arañazos o mordeduras; cabe resaltar que el contagio solo requiere un contacto esporádico con el animal, por lo que los pacientes no siempre manifiestan haber tenido contacto con gatos (3). Esta enfermedad se produce principalmente en niños entre los 2 a 14 años, y según la Academia Americana de Pediatría afecta entre 54% a 87% de personas menores de 18 años (4).

La presentación clínica de la enfermedad por arañazo de gato es variada, aunque la forma más frecuente es la de fiebre acompañada por una linfadenopatía única benigna. Por otro lado, la forma sistémica o atípica de la enfermedad, aunque menos común, puede afectar a personas inmunocompetentes y se caracteriza por producir fiebres prolongadas, microabscesos hepatoesplénicos, osteomielitis (con predisposición por el esqueleto axial: vértebras dorsolumbares, pelvis, pared torácica, cráneo), encefalitis y uveítis (3). Esto concuerda con el caso presentado, pues el paciente de 4 años acude al centro de salud presentando fiebre prolongada y linfadenopatía única; posteriormente, se evidencia la diseminación a otros sistemas, con compromiso hepatoesplénico y óseo en columna lumbar.

El diagnóstico de la enfermedad debe sospecharse en base a las manifestaciones clínicas del paciente y exámenes complementarios. Los cultivos para *B. henselae* son poco útiles debido al lento crecimiento y dificultad para el aislamiento de la bacteria, por lo que en la actualidad se prefiere el uso métodos serológicos y moleculares.

Los métodos serológicos incluyen a la detección de anticuerpos contra *B. henselae* mediante inmunofluorescencia indirecta. En esta prueba se pone énfasis en la detección de anticuerpos IgG para validar el diagnóstico de enfermedad por arañazo de gato, debido a su mayor sensibilidad y especificidad en comparación a la IgM. Se considera como resultado positivo un título de 1:64 a más, y títulos mayores a 1:256 son fuertes indicadores de infección aguda. Es importante tener en cuenta que en los primeros 11 días de la enfermedad, los resultados serológicos pueden salir negativos, por lo que si se obtiene un resultado negativo durante este lapso sería adecuado repetir la prueba más adelante. Otra opción es usar pruebas moleculares, como la PCR aplicada a biopsias de ganglios linfáticos o contenido de abscesos; este método tiene mayor sensibilidad y especificidad que las pruebas serológicas, además de que permite distinguir entre distintas especies de Bartonella (5).

Los exámenes de imágenes también cumplen un rol importante en la evaluación del paciente con enfermedad por arañazo de gato, ya que son útiles para detectar compromiso hepatoesplénico y óseo. La tomografía es el examen recomendado en estos casos; aunque, una ecografía abdominal también es útil para la evaluación de abscesos en hígado o bazo (4).

En cuanto al tratamiento, en casos no complicados generalmente se usa azitromicina por 5 días, aunque esto solo reduce el tamaño del ganglio, mas no se ha comprobado que afecte el curso final de la enfermedad. En cambio, en formas sistémicas de enfermedad por arañazo de gato se ha reportado el uso de azitromicina, rifampicina, trimetoprim/sulfametoxazol, ciprofloxacino o gentamicina, en monoterapia o en terapia combinada, con duración variable. Si bien no existe una guía estandarizada para el manejo de la enfermedad por arañazo de gato, se recomienda usar como primera línea una terapia dual con azitromicina (10 mg/kg/día el primer día, luego la mitad de la dosis en días posteriores) y rifampicina (20 - 30 mg/kg/día, en 2 tomas), con una duración variable dependiendo del sistema afectado: 21 días para la osteomielitis, 14 a 21 días para aquellos con afectación del sistema nervioso central, y 21 a 28 días cuando hay compromiso

hepatoesplénico. En caso de que no haya respuesta clínica, se recomienda añadir gentamicina (3).

Para considerar el éxito del tratamiento se debe evaluar la remisión de la fiebre, normalización de marcadores inflamatorios y disminución de compromiso orgánico en estudios de imágenes. No obstante, se prefiere monitorizar la evolución del paciente con estudios de imágenes, que pueden ser la ecografía abdominal (compromiso hepatoesplénico) o la tomografía computarizada (abscesos y osteomielitis), ya que la enfermedad por arañazo de gato no se asocia a una elevación marcada de marcadores inflamatorios, por lo cual se prefiere el seguimiento de la infección con estudios de imágenes, como la ecografía abdominal (compromiso hepatoesplénico) o la tomografía computarizada (abscesos y osteomielitis) (3).

En el caso presentado, se inicia el tratamiento de forma empírica contra la enfermedad por arañazo de gato, debido a la alta sospecha clínica (fiebre prolongada con linfadenopatía única más el antecedente de contacto con gatos), incluyendo una terapia combinada de medicamentos recomendados en revisiones bibliográficas, como la rifampicina, cotrimoxazol o gentamicina. Posteriormente, se confirma el diagnóstico mediante la detección de anticuerpos IgG (título 1:256). El tratamiento continúa y se observa una mejoría notoria con la remisión de la fiebre, disminución de la inflamación del ganglio inguinal y menor compromiso hepatoesplénico en la ecografía abdominal.

3.2. Rotación en Medicina Interna

Caso clínico N° 03: Pancreatitis aguda biliar

La pancreatitis aguda es una enfermedad frecuente del sistema gastrointestinal, que afecta entre 3 a 73 personas por cada 100000 habitantes en el mundo, y ocasiona entre 5000 a 9000 muertes anualmente (6).

El diagnóstico se basa en la identificación de 2 de los siguientes 3 criterios:

- Dolor abdominal: se localiza en epigastrio o cuadrante superior izquierdo, es constante, generalmente severo en intensidad, y se irradia a la espalda.
- Amilasa o lipasa sérica mayor a 3 veces el límite normal: se prefiere el uso de lipasa porque es más sensible y específico que la amilasa. Es importante resaltar que, una vez realizado el diagnóstico de pancreatitis, no es necesario volver a cuantificar dichas enzimas, pues no tienen valor pronóstico para la enfermedad.
- Hallazgos característicos en exámenes de imagen: incluye la tomografía computarizada con contraste y la resonancia magnética. Si bien ambos exámenes tienen una sensibilidad y especificidad elevada, no se recomienda que se usen de forma rutinaria. Se prefiere reservarlos para diagnósticos dudosos, o cuando el paciente no presenta mejoría clínica después de 48 horas, con el fin de evaluar complicaciones locales como necrosis. Una ventaja de la resonancia magnética sobre la tomografía es que es más precisa para detectar cálculos en la vía biliar (6).

La pancreatitis aguda tiene 2 principales etiologías: los cálculos biliares y el alcoholismo crónico. La etiología biliar es la causa más frecuente (40 a 70% de casos), por lo que se recomienda realizar una ecografía abdominal a todo paciente con pancreatitis; en caso de detectarse colelitiasis, será necesario realizar una colecistectomía a futuro para evitar recurrencias. El alcoholismo crónico es la segunda causa más importante de pancreatitis (25 a 35% de casos), y se asocia a un consumo de 50 mg a más de alcohol al día por más de 5 años. Otras causas menos frecuentes son la hipertrigliceridemia (triglicéridos en sangre mayor a 1000 mg/dL), tumores del páncreas o vía biliar (sospechar en mayores de 40 años), infecciones y medicamentos (azatioprina, mercaptopurina) (6).

Según el grado de severidad, la pancreatitis se puede dividir en: leve (ausencia de falla orgánica o complicaciones relacionadas a la enfermedad), moderadamente severa (falla orgánica que resuelve en menos de 48 horas, o la presencia de complicaciones locales como colecciones peripancreáticas, necrosis o pseudoquistes) y severa (falla orgánica persistente). Alrededor de 1 de cada 5

pacientes con pancreatitis desarrollará una forma severa o moderadamente severa de la enfermedad (7).

La pancreatitis aguda es una enfermedad impredecible en su curso inicial, debido a que la mayoría de pacientes que desarrollarán alguna complicación o forma grave de pancreatitis se presentan inicialmente como una forma leve de la enfermedad. De esta manera, predecir la gravedad del cuadro durante las primeras 24 a 48 horas es complicado y explica por qué la mayoría de sistemas o scores fallan en esta labor: predicen las formas moderadamente graves y graves de la pancreatitis en solo el 50% de casos; en contraste, la predicción de casos leves es certera en hasta un 97% de pacientes. Por lo tanto, es recomendable tener en cuenta los múltiples factores de riesgo que existen para desarrollar una enfermedad severa en lugar de centrarse en hallazgos aislados; estos factores son: presencia de síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS), elevación de nitrógeno ureico en sangre, elevación de hematocrito, signos de hipovolemia, obesidad, derrame pleural y alteración del sensorio (6).

El manejo de la pancreatitis aguda tiene como pilares a la hidratación endovenosa temprana (durante las primeras 24 horas) y el manejo del dolor con opioides y AINEs. La importancia de la hidratación se explica con la fisiopatología de la enfermedad: la pancreatitis aguda genera lesión endotelial sistémica e incrementa la permeabilidad vascular favoreciendo la extravasación del plasma; esto acompañado de la pérdida de líquidos por vómitos y la menor ingesta oral del paciente, genera una disminución del volumen intravascular y por lo tanto ocasionan hipoperfusión del páncreas, y posteriormente necrosis. La hidratación endovenosa revierte esta situación al mejorar la perfusión sanguínea, y disminuir la inflamación.

Para la hidratación se prefiere el uso de Lactato de Ringer sobre el suero fisiológico, debido que el uso de este último en grandes volúmenes puede generar acidosis metabólica hiperclorémica. Se recomienda iniciar con una hidratación moderada de 1.5 ml/kg/hora, y de presentar signos de hipovolemia, agregar un bolo de 10 ml/kg. En pacientes con enfermedades cardíacas o renales, o una edad avanzada, será

importante tener precaución al momento de hidratarlos, con el fin de evitar complicaciones como sobrecarga de volumen o edema pulmonar (7).

Los antibióticos en la pancreatitis no deben darse de forma profiláctica y se iniciarán solo ante la sospecha de infección (por ejemplo, colecciones intraabdominales). Se recomienda usar medicamentos que penetren el tejido necrótico, por ejemplo, cefalosporinas, carbapenems, quinolonas, o metronidazol. En los pacientes clínicamente estables se prefiere el uso prolongado de antibióticos por 30 días, con el fin de retrasar la cirugía y permitir que la colección se vuelva más organizada para que su drenaje y limpieza quirúrgica sea más sencilla. En contraste, en los pacientes inestables sí se recomienda un manejo quirúrgico inmediato. (6)

La nutrición en la pancreatitis aguda también es importante, pues se ha visto que la alimentación por vía oral mantiene la integridad de la mucosa intestinal y previene la translocación bacteriana, por lo que disminuye el riesgo de infecciones. De esta manera, en los pacientes con pancreatitis leve, se recomienda iniciar de forma temprana alimentación por vía oral con una dieta sólida y baja en grasas; mientras que, en los casos moderadamente severos y severos, se recomienda la nutrición enteral a demanda, preferiblemente a través de tubos nasogástricos.

Por último, el manejo quirúrgico de la pancreatitis va dirigido a la prevención de las recurrencias (colecistectomía temprana en pacientes estables con pancreatitis biliar), como para la debridación quirúrgica en casos de pancreatitis necrotizante. Para esto último, se prefieren los métodos mínimamente invasivos, que incluyen drenaje percutáneo, endoscópico o el manejo por laparoscopia.

Respecto al caso presentado, el diagnóstico se realiza de forma sencilla ya que cumple 2 criterios de los 3 anteriormente mencionados: dolor abdominal característico y elevación de enzimas pancreáticas. Del mismo modo, la etiología se determina rápidamente mediante una ecografía abdominal, en la cual se observa litiasis vesicular. Respecto al tratamiento, se brinda hidratación endovenosa temprana con cloruro de sodio al 0.9% y analgesia con tramadol; además, ante sospecha de sepsis se inicia ceftriaxona y metronidazol. Se cataloga al paciente

como una pancreatitis moderadamente severa porque inicialmente presenta hipotensión, la cual resuelve con hidratación endovenosa. No obstante, el paciente continúa sintomático por lo que se decide realizar una tomografía abdominal con contraste en la cual se observan colecciones peripancreáticas. Paciente continúa con hidratación endovenosa y opioides; con evolución lentamente favorable. Sin embargo, durante la hospitalización presenta recaída con leucocitosis y dolor abdominal, motivo por el cual se decide administrar meropenem por 5 días. Posteriormente disminuye el dolor y paciente tolera dieta, por lo que es dado de alta.

Caso clínico N° 04: Desorden cerebrovascular isquémico

El desorden cerebrovascular isquémico (DCV), también llamado stroke isquémico, es una de las principales causas de mortalidad e incapacidad en el mundo, produciendo aproximadamente 5 millones de muertes al año. Es ocasionado por la obstrucción arterial del flujo sanguíneo cerebral, generalmente por un émbolo, que genera una lesión aguda en el sistema nervioso central y se manifiesta clínicamente como un déficit neurológico. Entre los principales factores de riesgo para esta enfermedad se encuentran factores no modificables, como la edad, sexo y genética; y factores modificables, como la hipertensión, sedentarismo, dislipidemia, diabetes mellitus, alcoholismo, tabaquismo, y patologías cardíacas (8).

Las causas del DCV se dividen en:

- Causas arteriales: incluye a la aterosclerosis, enfermedad vascular de pequeño vaso, disección arterial y vasculitis cerebral.
- Causas cardíacas: en este grupo se encuentra la fibrilación auricular, foramen oval permeable, endocarditis infecciosa e infarto de miocardio.

Una etiología importante del DCV es la fibrilación auricular, ya que ocasiona infartos de gran tamaño que son más incapacitantes. Esta arritmia produce estasis sanguínea en la orejuela de la aurícula izquierda y favorece la formación de trombos, que posteriormente se desprenden y viajan por la circulación sistémica hasta ocluir algún vaso cerebral. El riesgo de que una persona con fibrilación

auricular desarrolle DCV se puede calcular con el score CHA2DS2-VASc, si el puntaje es de 2 a más el riesgo es elevado y la persona debe recibir anticoagulación profiláctica. En el caso presentado el paciente tiene fibrilación auricular, la cual es la causa probable de su DCV; a pesar de tener un score CHA2DS2-VASc de 3, no usaba anticoagulación profiláctica (9).

En la fisiopatología de la enfermedad se pueden identificar 2 zonas isquémicas: el núcleo, que corresponde al tejido cerebral dañado de forma irreversible; y la zona de penumbra, un área hipoperfundida que permanece viable gracias a la circulación colateral y potencialmente recuperable si se restablece la circulación al tejido de forma temprana. A medida que avanza el tiempo, el área de penumbra va disminuyendo a expensas del núcleo isquémico, el cual se va haciendo más grande; esto permite explicar por qué la reperfusión temprana es tan importante para salvar la mayor cantidad de cerebro posible.

La presentación clínica del DCV consiste en un déficit neurológico agudo de alguna parte del cerebro, que puede ser hemianestesia, hemiparesia, afasia o hemianopsia. Para llegar al diagnóstico, es importante descartar patologías que pueden imitar la presentación de un DCV (epilepsia, migraña, hipoglicemia o síndrome conversivo), y diferenciarlo de un stroke hemorrágico, lo cual solo es posible de forma certera mediante estudio de imágenes. Entre los más importantes, tenemos:

- Tomografía computarizada sin contraste: su utilidad radica en descartar los stroke hemorrágicos. En algunos pacientes es posible observar signos tempranos de isquemia, como la hiperdensidad de la arteria cerebral media o la pérdida de diferenciación entre sustancia gris y blanca.
- Angiografía por tomografía computarizada: es una imagen estática que visualiza los vasos sanguíneos desde el cayado aórtico hasta el cerebro y permite identificar el lugar de obstrucción.
- Perfusión por tomografía computarizada: a diferencia de la angiografía, es una imagen dinámica y representa el paso de contraste por la circulación

sanguínea a través del tiempo. Esto permite evaluar la circulación colateral (a donde el contraste llega de forma más lenta) y por lo tanto define mejor el área de penumbra. Este examen ayuda a seleccionar pacientes que pueden favorecerse de una terapia de reperfusión tardía.

- Difusión por resonancia magnética: es la prueba más sensible para el diagnóstico temprano del DCV isquémico.
- Perfusión por resonancia magnética: es similar a la perfusión por tomografía. Una discordancia entre imágenes de perfusión y difusión (por ejemplo, una lesión grande en perfusión, pero pequeña en difusión) indica una zona de penumbra grande en comparación al núcleo isquémico, mayor tejido cerebral potencialmente recuperable, y por lo tanto ayuda a seleccionar pacientes para reperfusiones tardías (8).

El manejo del DCV isquémico se basa en la terapia de reperfusión temprana, que se debe realizar lo más pronto posible ya que a medida que pasa el tiempo el área de penumbra se hace más pequeña, y por lo tanto hay menos tejido cerebral recuperable. Existen 2 opciones de reperfusión: trombólisis endovenosa o trombectomía endovascular. La primera se realiza con alteplase, que actúa activando la plasmina para disolver el trombo, y cuya ventana terapéutica (tiempo hasta que se inicia el tratamiento después del inicio de los síntomas) es de 4.5 horas, aunque puede extenderse a 9 horas si hay evidencia imagenológica de tejido cerebral recuperable. La dosis recomendada es de 0.9 mg/kg administrando 10% en bolo y 90% como infusión en 1 hora. No obstante, un efecto adverso importante de este medicamento es la hemorragia, la cual ocurre en el 5% de pacientes; debido a esto existen contraindicaciones para su uso: antecedente de hemorragia intracerebral, uso de anticoagulantes, cirugía reciente, e hipertensión no controlada. Por otro lado, en la trombectomía mecánica se extrae el trombo con el uso de catéteres y recuperadores de stents. Esta técnica tiene una ventana terapéutica de 6 horas (extendido hasta 24 horas si hay evidencia de tejido cerebral recuperable) y corresponde al tratamiento ideal para personas con obstrucciones de vasos

grandes. Actualmente, se recomienda iniciar con trombólisis, y posteriormente realizar una trombectomía endovascular lo más pronto posible (9).

Por último, la prevención secundaria tiene como objetivo prevenir la recurrencia de eventos isquémicos. Con este fin, se debe recalcar la importancia del estilo de vida del paciente, modificando factores de riesgo como tabaquismo, ingesta de sal, obesidad y sedentarismo. De igual manera, se ha demostrado que las siguientes medidas disminuyen el riesgo de tener nuevamente un stroke isquémico: disminución de la presión arterial posterior a la recuperación del evento isquémico (si se produce de forma aguda puede alterar la circulación colateral que mantiene viable la zona de penumbra); antiagregación plaquetaria con terapia dual de aspirina y clopidogrel por 3 semanas; uso de anticoagulación profiláctica en fibrilación auricular; y dosis elevadas de estatinas de alta potencia, especialmente en pacientes con aterosclerosis. (8)

En el caso expuesto, la presentación clínica del paciente se basa en trastorno del sensorio asociado a afasia. En los exámenes iniciales se descartan causas infecciosas o metabólicas que expliquen dichas manifestaciones, por lo cual se sospecha de un stroke isquémico. Con tal de confirmar dicho diagnóstico se realiza una tomografía cerebral sin contraste, en la cual se descarta hemorragia y se logra visualizar la región isquémica del cerebro, esto debido a que el tiempo de enfermedad cuando acude a la emergencia ya era mayor a 1 día. Entre los factores de riesgo del paciente se encuentra la edad, el sexo masculino, la hipertensión arterial, enfermedad renal crónica y la fibrilación auricular. Esta última explica la etiología del DCV en este paciente, ya que no contaba con terapia con anticoagulantes, y el stroke observado en imágenes era de gran volumen. Por último, en el tratamiento instaurado, el paciente ya no era apto para terapias de perfusión, puesto que había excedido el tiempo de ventana terapéutica (1 día); entonces se inicia estatinas a altas dosis y antiagregación plaquetaria para prevenir la recurrencia del DCV isquémico.

3.3. Rotación en Cirugía genera

Caso clínico N° 05: Íleo biliar

El íleo biliar es una patología poco frecuente pero potencialmente grave que ocurre como complicación de la litiasis vesicular. En esta, un cálculo migra desde la vesícula biliar hacia el tubo digestivo como consecuencia de una fístula bilioentérica, produciendo obstrucción intestinal. Aunque representa menos del 5% de las obstrucciones intestinales en la población general, su incidencia aumenta considerablemente en pacientes mayores de 65 años, donde puede ser responsable hasta de un 25% de los casos (10).

El cuadro clínico del íleo biliar corresponde al de una obstrucción intestinal, con manifestaciones como distensión abdominal, náuseas, vómitos y ausencia de tránsito intestinal. En algunos pacientes, los síntomas pueden ser intermitentes debido al desplazamiento parcial del cálculo a lo largo del tubo digestivo. El cálculo se impacta de forma más frecuente a nivel de la válvula ileocecal, a lo que se denomina síndrome de Barnard; sin embargo, la obstrucción también puede localizarse en otras zonas, como el duodeno o el colon. La variabilidad en la presentación clínica hace que esta patología se confunda fácilmente con otras causas más comunes de obstrucción intestinal, como las bridas y adherencias o los tumores abdominales (11).

El diagnóstico se basa en estudios de imagen, siendo la tomografía computarizada el método de elección por su alta sensibilidad y especificidad. Sin embargo, las radiografías simples de abdomen pueden revelar la tríada de Rigler, compuesta por pneumobilia, dilatación de asas intestinales y la presencia de un cálculo biliar ectópico, lo que puede ser suficiente para sospechar la enfermedad. En algunos casos, la ecografía puede detectar cálculos en la vesícula, la presencia de aire en la vía biliar o una fístula bilioentérica. La endoscopía digestiva alta puede ser útil en casos de obstrucción a nivel del estómago o duodeno, permitiendo incluso la extracción o fragmentación del cálculo en situaciones específicas (10).

El tratamiento del íleo biliar es quirúrgico, aunque el abordaje óptimo sigue siendo un tema de debate. La opción más utilizada es la enterolitotomía simple, que consiste en la extracción del cálculo sin realizar colecistectomía ni reparar la fístula. Esta técnica tiene menor morbilidad y mortalidad en comparación con procedimientos más complejos y es preferida en pacientes con alto riesgo quirúrgico. Una de las desventajas de este procedimiento es que existe un 5% de posibilidad de recurrencia; y, en otro 10% de pacientes, pueden desarrollar complicaciones biliares posteriores, como colangitis o colecistitis (11).

En algunos casos, se opta por la cirugía en un solo tiempo, que además de la enterolitotomía incluye la colecistectomía y la reparación de la fístula bilioentérica. Esta estrategia tiene la ventaja de reducir el riesgo de recurrencia del íleo biliar y previene futuras complicaciones biliares. No obstante, al tratarse de una cirugía más prolongada y compleja, puede incrementar el riesgo operatorio en pacientes con comorbilidades. La cirugía en dos tiempos es otra alternativa, en la que se realiza primero la enterolitotomía y, tras un periodo de recuperación, se procede con una segunda cirugía para la colecistectomía y el cierre de la fístula; esta estrategia permite estabilizar al paciente antes de someterlo a una intervención más extensa (11).

En los últimos años, se ha explorado el uso de técnicas menos invasivas, como la extracción endoscópica de cálculos en casos de síndrome de Bouveret o la cirugía laparoscópica para la resolución del íleo biliar. La cirugía laparoscópica ha demostrado reducir el tiempo de recuperación, la estancia hospitalaria y las complicaciones postoperatorias, aunque su aplicación está limitada por la dificultad técnica de abordar cálculos de gran tamaño y la necesidad de personal altamente capacitado. Además, en casos seleccionados, se ha reportado la expulsión espontánea del cálculo a través del tracto digestivo sin necesidad de intervención quirúrgica, aunque esta opción es excepcional (10).

En el caso expuesto, se sospecha inicialmente de un caso de obstrucción intestinal debido a la distensión abdominal y los niveles hidroaéreos en la radiografía de

abdomen. Se le solicita una tomografía de abdomen, en la cual se describe un probable íleo biliar, que es corroborado posteriormente por una colangiorresonancia. Considerando la edad de 49 años del paciente, es un diagnóstico poco común. Se le realizó una enterolitotomía laparoscópica al paciente, y se extrajo el cálculo ubicado en yeyuno. El paciente tolera de forma adecuada el procedimiento, y es dado de alta después de 6 días.

Caso clínico N° 06: Apendicitis aguda con diagnóstico ecográfico

La apendicitis aguda es una causa frecuente de abdomen agudo, con una prevalencia estimada entre el 7 a 12% de la población en general. Afecta principalmente a paciente jóvenes entre los 10 a 30 años, y cuando ocurre en personas mayores es importante descartar la presencia de neoplasias de colon ascendente (12).

Respecto al diagnóstico, se tiene que la sospecha de apendicitis es clínica, con una presentación típica de dolor abdominal migratorio hacia fosa iliaca derecha, náuseas, anorexia y fiebre, acompañada de signos como McBurney, Rovsing, entre otros. Actualmente se usan escalas que combinan la presentación clínica con hallazgos laboratoriales (como leucocitosis con desviación izquierda y PCR elevado) con el fin de estratificar paciente según su riesgo (bajo, intermedio, alto riesgo); estas pueden ser la escala de Alvarado, la escala de Respuesta Inflamatoria en Apendicitis, y el score de Apendicitis en Adultos. Debido a su buena sensibilidad, dichas escalas permiten el descarte de apendicitis, aunque no son útiles para confirmar el diagnóstico de la enfermedad. Así mismo, ayudan a identificar a los pacientes con riesgo intermedio, los cuales se beneficiarían de estudios de imágenes que complementen el diagnóstico, como una ecografía o tomografía abdominal con contraste (12).

Si bien se ha visto que el uso de escalas clínicas es útil por su valor predictivo negativo, la complementación rutinaria con la ecografía abdominal incrementa en gran medida el rendimiento diagnóstico, y permite reducir la cantidad de pacientes sometidos a tomografías computarizadas (importante en niños y embarazadas),

disminuyendo así costos y la exposición a radiación ionizante. En un estudio realizado en un hospital de España, se concluyó que la ecografía abdominal es un método confiable para el diagnóstico de la apendicitis aguda, ya que, independientemente si el apéndice es visible o no, la ausencia de signos inflamatorios asociados (grasa hiperecogénica, diámetro de apéndice mayor a 6 mm, líquido libre pericecal, adenopatías reactivas) prácticamente descarta la enfermedad. Por otro lado, si ocurre lo contrario (presencia de signos inflamatorios en un apéndice visible), es un indicativo claro para el diagnóstico de apendicitis. No obstante, si los hallazgos son no concluyentes, es decir, un apéndice no visible o parcialmente visible asociado a signos inflamatorios, se recomienda complementar el estudio con exámenes de imagen adicionales, como una ecografía a las 24 horas o una tomografía abdominal con contraste. Cabe resaltar que la ecografía abdominal tiene sus limitaciones, pues es un examen operador dependiente, su eficacia se ve reducida en personas obesas, y el apéndice es visible en el 54% de los pacientes examinados (13).

En cuanto al manejo, el paciente con apendicitis aguda no complicada y sin apendicolito tiene la opción de recibir tratamiento con antibióticos, como una alternativa al tratamiento quirúrgico; sin embargo, dicha opción terapéutica debe discutirse con el paciente y se le debe explicar que en 5 años existe un 39% de posibilidades de recurrencia. Se recomienda iniciar con antibiótico vía endovenosa por 2 días, seguido de una terapia oral por 1 semana a 10 día más. Los esquemas terapéuticos que se pueden utilizar son: amoxicilina/ácido clavulánico 1.2 a 2.2 gramos cada 6 horas; o metronidazol 500 mg c/6h asociado a cefotaxima 2g c/8h o ceftriaxona 2g c/24h (12).

En los pacientes con apendicitis complicada (y en aquellos no complicados que desean someterse a cirugía) el tratamiento ideal es la laparoscopia quirúrgica, realizada dentro de las primeras 24 horas de admisión. En comparación a una cirugía abierta, la laparoscopia tiene como ventajas menor probabilidad de infección de sitio operatorio, menor dolor postoperatorio, disminución de estancia hospitalaria y una recuperación más rápida; estas ventajas son aún más notorias en pacientes

obesos, adultos mayores, y pacientes con comorbilidades. En caso de que el paciente presente colecciones en la cavidad abdominal, se ha observado que la irrigación peritoneal no disminuye la frecuencia de infecciones, por lo que solo se recomienda su aspiración. Si es que el apéndice llegue a perforarse, no se recomienda el uso de drenajes, puesto que, además de no tener efecto en la prevención de la formación de abscesos, alargan la estancia hospitalaria (12).

El manejo quirúrgico debe ser complementado con el uso de antibióticos, pues se ha visto que los pacientes con apendicitis aguda que reciben una dosis de antibiótico de amplio espectro 1 hora antes de la cirugía, tienen un menor riesgo de formación de abscesos en la cavidad abdominal. Por último, en los pacientes con apendicitis complicada, se recomienda el uso de antibióticos postoperatorios, con una duración no mayor a 5 días (14).

En el paciente evaluado en el Hospital Angamos, se sospecha de apendicitis aguda por la localización del dolor abdominal en fosa iliaca derecha, acompañado de hiporexia; y elevación de marcadores inflamatorios en exámenes de laboratorio. El diagnóstico se confirma mediante el ultrasonido abdominal, en el cual se logra visualizar el apéndice inflamado; este caso resalta la importancia de dicho estudio por imagen como ayuda al diagnóstico. Posteriormente, se inicia antibióticos y se programa al paciente para una cirugía de emergencia: apendicectomía laparoscópica, la cual se realiza dentro de las 24 horas de admisión. Como hallazgo quirúrgico se tiene una apendicitis complicada (necrosis en 2/3 proximales), por lo que se continúa el tratamiento antibiótico. Finalmente, el paciente evoluciona de forma favorable y es dado de alta con tratamiento ambulatorio.

3.4. Rotación en Ginecología y Obstetricia

Caso clínico N° 07: Embarazo ectópico

Se define al embarazo ectópico como una gestación que no se localiza a nivel endocavitario o fuera de la cavidad uterina, siendo la localización tubárica la más frecuente con un 95%, siendo más específico en la región ampular de la trompa en

un 80%, el 5% restante son localizaciones no tubáricas: cervical, cornual, sobre cicatriz de cesárea, intersticial, ovárica y abdominal. La ruptura del embarazo ectópico es considerada la principal causa de mortalidad materna durante el primer trimestre gestacional con una incidencia del 5-10% de todas las muertes con relación a la gestación (15). Existen algunos factores de riesgo que aumentan la probabilidad de presentar embarazo ectópico siendo los más importantes: gestación ectópica previa, salpinguectomía previa, esterilidad, enfermedad inflamatoria pélvica, concepción con DIU, tabaquismo, edad materna mayor a 40 años (como en el caso de la paciente), cirugía abdominal previa y abortos previos (paciente presenta antecedente de legrado uterino previo) (16).

La evaluación clínica muestra sintomatología inespecífica caracterizada por amenorrea, sangrado vaginal y dolor abdominal en el primer trimestre del embarazo, no siempre se presentan los mismos síntomas en las pacientes; por lo mismo el Colegio Americana de Ginecología y Obstetricia recomienda una ecografía transvaginal y la confirmación del embarazo como primeras medidas ante sospecha de embarazo ectópico, incluso recomienda una evaluación seriada con ecografía transvaginal o medición sérica del b-HCG, también recalca que en mujeres que cursan con inestabilidad hemodinámica o abdomen agudo deben ser consideradas como embarazo ectópico roto y ser tratadas de manera urgente (17).

La ecografía transvaginal da el diagnóstico definitivo de un embarazo ectópico cuando se ve un saco gestacional con saco vitelino y/o embrión en los anexos o fuera de la cavidad intrauterina, el hallazgo ecográfico más común es la imagen de una masa heterogénea que se mueve separada del ovario siendo en su mayoría esférica o de existir hematosalpinx tiene forma elongada, el Doppler no contribuye eficazmente para el diagnóstico, de encontrarse presencia de líquido libre considerable en la cavidad pélvica se debe considerar hemoperitoneo (16, 17).

La medición de la b-HCG ayuda a al abordaje diagnóstico en mujeres con sospecha de embarazo ectópico, sin embargo no se deben utilizarse de manera individual para el diagnóstico y siempre deben ir en relación a la clínica del paciente y ser

confirmados por ecografía transvaginal, la ACOG también precisa que el cálculo de la edad gestacional no se debe hacer con un nivel de b-HCG sino con la ecografía transvaginal puesto que el saco vitelino debe ser visible entre las semanas 5 y 6 de embarazo (17).

En cuanto al tratamiento en líneas generales existen tres escenarios de manejo, siendo siempre lo prioritario realizar el diagnóstico de manera precoz puesto que se debe de disminuir la posibilidad de ruptura tubárica. La primera posibilidad es la conducta expectante en mujeres asintomáticas con un estado general conservado, una prueba sérica de b-HCG menor de 1500 UI/l y la ausencia de sangre en la cavidad pélvica por ecografía transvaginal, en los casos donde se decida el manejo expectante se debe realizar un control clínico y de b-HCG a las 48 horas, si se observa una disminución menor del 50% respecto al valor inicial entonces se pasará a seguimiento semanal hasta que sea menor de 20 UI/L; sin embargo, si los valores aumentan se debe pasar a manejo médico o quirúrgico según convenga. (16)

En relación al tratamiento médico este escenario se realiza en pacientes hemodinámicamente estables, cursando con ausencia de dolor abdominal severo, buena predisposición del paciente al seguimiento posterior al tratamiento, función hepática y renal conservada, actividad cardíaca fetal ausente, diámetro del embarazo ectópico inferior a 4cm por ecografía y b-HCG menor a 5000 UI/L (16); el metotrexato es el medicamento usado en este tratamiento puesto que inhibe la división celular, existen tres protocolos que demuestran efectividad siendo: dosis única, doble dosis y dosis múltiples fijas, siendo el primero el más simple de los tres mencionados; además el sistema de una dosis y de doble dosis son los más utilizados, la ACOG recomienda que el protocolo de dosis única se utiliza en pacientes con b-HCG inicial relativamente bajo y el régimen de dos dosis es una alternativa a considerar en pacientes con valores iniciales altos de b-HCG, cabe señalar que se recomienda que el régimen de dosis múltiples incluya la coadministración de ácido folínico; principalmente se administra el metotrexato por vía intramuscular en dosis de 50 mg/m² en relación a los niveles de b-HCG (15, 17).

Por último, en cuanto al manejo quirúrgico la salpingostomía y la salpingectomía son las dos técnicas quirúrgicas más comunes en el manejo del embarazo ectópico, la primera de ella consiste en remover el producto de concepción mediante una incisión en la trompa mientras que la salpingectomía consiste en reseca la porción de la trompa que mantiene al embarazo ectópico. La salpingectomía se recomienda en pacientes con un embarazo ectópico mayor o igual de 5 cm de diámetro puesto que tiene mayor riesgo de daño tubárico, ruptura tubárica, hemorragia, en tanto, la salpingostomía se priorizará en pacientes con deseo de concebir. Comparando ambas técnicas quirúrgicas posteriores a la cirugía tenemos que para la salpingectomía es suficiente con que la confirmación histopatológica de embarazo ectópico removido de la trompa para asegurar el éxito de la cirugía, mientras que para la salpingostomía se requiere medidas seriadas de b-HCG para asegurar la ausencia de tejido residual trofoblástico, a veces incluso requiere tratamiento con metotrexato (15).

Cabe resaltar que la literatura sugiere que no existe diferencia significativa entre el manejo médico y quirúrgico en relación al mantenimiento de la fertilidad a futuro, la diferencia entre ambas está en relación a la clínica y contexto del paciente, en resumen la paciente sin inestabilidad hemodinámica debe priorizar tener un tratamiento médico (salvo excepciones), por el contrario, si la paciente cursa con inestabilidad hemodinámica debe pasar a sala de operaciones para el manejo quirúrgico (15).

Caso clínico N° 08: Ruptura prematura de membranas

La ruptura prematura de membranas (RPM), como su mismo nombre lo indica, viene a ser la ruptura de forma espontánea de las membranas ovulares previo a la labor del parto, lo cual produce la salida del líquido amniótico. Esta complicación de la gestación requiere un manejo oportuno, por este motivo se debe considerar importante el periodo de latencia, el cual es el tiempo que transcurre desde la pérdida de continuidad de las membranas corioamnióticas y el inicio del trabajo de parto (18).

Según una guía clínica realizada por el Hospital Nacional Cayetano Heredia (19), la ruptura prematura de membranas se clasifica en:

- ❖ RPM a término: mayor a 37 semanas de gestación.
- ❖ RPM pretérmino: antes de las 37 semanas de gestación. La cual a su vez se puede subdividir en 3 categorías:
 - RPM pre viable: menor a 24 0/7 semanas.
 - RPM lejos del término: entre 24 0/7 y 33 6/7 semanas.
 - RPM cerca del término: entre 34 0/7 a 36 6/7 semanas.

La etiología del RPM varía según la edad gestacional, pues en etapas más tempranas del embarazo, suele estar relacionada con infecciones en la decidua y el corion, mientras que en fases más avanzadas se asocia con la disminución del colágeno en las membranas, un proceso que también puede ser favorecido por microorganismos capaces de producir mucinasas, proteasas y colagenasas (20).

El diagnóstico del RPM se realiza al identificar la salida del líquido amniótico a través del cuello uterino durante el examen con espéculo (de forma espontánea o mediante la maniobra de Valsalva) antes del inicio del trabajo de parto; en general, no se recomienda tactos vaginales repetidos o si no hay contracciones ya que puede incrementar el riesgo de infecciones. En caso de que no se evidencie la salida de líquido amniótico, pero se sospeche de RPM, la paciente debe permanecer en observación de 1 a 2 días con el fin de corroborar la pérdida de líquido. Si no hay signos de infección, las funciones vitales de la madre y el feto suelen permanecer estables. No obstante, cuando la ruptura prematura de membranas se acompaña de infección, se pueden encontrar otras características como líquido amniótico turbio o con mal olor, fiebre, taquicardia fetal y materna, dolor abdominal, y signos de sepsis (19).

Si no se logra evidenciar la pérdida de líquido amniótico, existen pruebas complementarias que ayudan en el diagnóstico de RPM: la prueba de nitrazina (si se torna azul), test del helecho (arborización en la lámina portaobjetos) y ecografía obstétrica (disminución de líquido amniótico); otros exámenes son la determinación

de alfa microglobulina placentaria en el fondo de saco vaginal o el dosaje de fibronectina. En las pacientes que desarrollen corioamnionitis también se podrán evidenciar algunos hallazgos, como: elevación del PCR, leucocitosis con desviación izquierda, glucosa disminuida en líquido amniótico, aumento de leucocitos en el líquido amniótico (>50 leucocitos por campo), cultivo positivo de líquido amniótico, y evidencia de sedimento amniótico por ecografía. (20)

En cuanto al manejo del RPM, se debe hospitalizar a toda paciente con pérdida de líquido, manteniendo el reposo y una buena hidratación. De igual manera, las medidas específicas dependerán de la edad gestacional del embarazo:

- Gestación mayor o igual a 34 semanas: se recomienda finalizar el embarazo en las siguientes 24 horas, e iniciar profilaxis antibiótica cuando el RPM sea mayor a 6 horas; usar con ampicilina o cefazolina 1g EV c/6h. Si presenta corioamnionitis usar ampicilina 2 g EV c/6h más gentamicina 5 mg/kg/24h.
- Gestación entre las 24 a 34 semanas sin corioamnionitis: también se recomienda la profilaxis antibiótica con ampicilina o cefalosporinas de primera generación (1-2 gr EV c/6 horas), o eritromicina 250 a 500 mg EV c/6 horas, por 24-48 horas, para luego pasar a vía oral con amoxicilina o cefalosporinas de primera generación (500 mg vía oral c/6 horas), o eritromicina vía oral 250 mg c/6 horas, hasta completar los 7 días. En estos casos es importante determinar la maduración pulmonar, lo cual se puede hacer mediante el estudio del líquido amniótico por amniocentesis. Si se demuestra maduración, se debe culminar la gestación; caso contrario, se debe inducir la maduración pulmonar con betametasona o dexametasona por 48 horas (en esta situación es factible el uso de tocolíticos).
- Gestación menor de 24 semanas sin corioamnionitis: es una situación compleja en la que se debe considerar una conducta expectante o el término de la gestación.

En caso de que haya síntomas o signos de corioamnionitis se debe extraer el producto independientemente de la edad gestacional y el tratamiento consistirá en

una terapia combinada que incluye ampicilina 2 gr EV c/6 horas, gentamicina 5 mg/kg c/24 horas o cloranfenicol 500 mg c/6 horas. Si el parto ocurre por vía vaginal se interrumpirá los antibióticos de forma inmediata; mientras que, si ocurre por cesárea, se deberá continuar con los medicamentos hasta que haya desaparecido la fiebre por 48 horas (20).

En el caso presentado, la paciente acude por pérdida de líquido amniótico por genitales, la cual se evidencia al examen físico. La paciente es hospitalizada y se administra profilaxis antibiótica con ampicilina. Debido a que el trabajo de parto no progresaba se decide iniciar maduración cervical con misoprostol, y posteriormente acentuación del trabajo de parto con oxitocina; a pesar de haber transcurrido más de 24 horas de RPM, se da chance de parto vaginal. Finalmente, después de un RPM de 42 horas, la paciente da a luz por vía vaginal, sin evidenciarse signos de infección. El puerperio transcurre sin interurrencias, y el recién nacido no presenta complicaciones.

CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

El interno cumple un rol fundamental en el ambiente hospitalario, pues su función principal es realizar la historia clínica, la herramienta más importante para orientar el plan de trabajo que se realizará en el paciente. Al elaborarla de forma repetida, se adquieren habilidades prácticas que ayudan a mejorar el interrogatorio y el examen físico; con cada paciente revisado, el interno fortalece su capacidad de obtener información relevante y reconocer los signos patológicos de cada sistema de órganos. Además de que lo enfrenta cara a cara con la dolencia del paciente, con sus expresiones humanas, ayudándolo así a fortalecer el sentido de empatía y mejorando la relación médico paciente.

Así mismo, el interno es el encargado de ordenar la información relacionada al caso clínico y posteriormente presentarla al médico asistente para que realice la toma de decisiones definitiva de forma eficiente. En este proceso, el interno sustenta sus hallazgos y da sugerencias sobre el manejo en base a los conocimientos aprendidos en todos los años de carrera, y en caso de ser necesario, realiza procedimiento que ampliarán sus capacidades de diagnóstico y tratamiento (como recolectar muestras para análisis de gases arteriales, inserción de vías periféricas, entre otras), lo cual ayuda a fortalecer su confianza y lo enfrenta a escenarios reales, teniendo la seguridad de que un médico experimentado lo orientará en caso de que falle.

En cada rotación se aprenden habilidades específicas que serán útiles en el desarrollo de la profesión médica. En pediatría, se valora el adecuado desarrollo de los infantes y la importancia de reconocer signos de alarma con el triángulo de valoración pediátrica. En medicina interna se aprende a manejar al paciente de forma integral, pues se identifica los principales problemas del paciente y orienta el manejo que debe seguir según cada especialidad. En cirugía general se aprende a reconocer casos de abdomen agudo quirúrgico, se desarrolla la destreza en las suturas y tratamiento de heridas, además de diagnóstico y tratamiento de patologías quirúrgicas de las distintas especialidades. Por último, en ginecología y obstetricia,

se aprende a monitorizar la evolución natural de un trabajo de parto, con el fin de actuar de forma oportuna ante el más mínimo riesgo.

V. CONCLUSIONS

1. El internado médico es una etapa más importante en la preparación de los futuros médicos, ya que les permite afianzar los conocimientos adquiridos durante la carrera y aplicarlos en el ámbito clínico.
2. La exposición a casos clínicos diversos en el hospital permite a los internos enfrentar situaciones reales, mejorar sus habilidades diagnósticas y terapéuticas, y trabajar en equipo con otros profesionales de la salud.
3. La experiencia adquirida en el hospital demuestra la importancia de la toma de decisiones basadas en la clínica, especialmente en entornos donde hay limitaciones de recursos tecnológicos y humanos.
4. La interacción con diferentes especialidades médicas enriquece la formación del interno y refuerza la necesidad de un abordaje integral para el manejo de patologías complejas.
5. Además del conocimiento técnico, el internado fortalece competencias como la comunicación con el paciente, la empatía y la toma de decisiones bajo presión, que son esenciales para la práctica médica.

VI. RECOMMENDATIONS

1. Se recomienda incorporar más actividades prácticas y simulaciones clínicas durante los años previos al internado, con el fin de que los estudiantes lleguen a esta etapa con una mejor preparación.
2. Es necesario implementar estrategias para mejorar la disponibilidad de insumos médicos y equipos de diagnóstico en los hospitales donde se lleva a cabo la formación de los internos.
3. Los internos deben mantenerse actualizados con la literatura médica y participar en capacitaciones constantes para mejorar la calidad de atención a los pacientes.
4. Es recomendable que los internos cuenten con un seguimiento más cercano por parte de médicos especialistas, lo que permitiría fortalecer su aprendizaje y minimizar errores en el manejo de los pacientes.

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. Tullus K, Shaikh N. Urinary tract infections in children. *Lancet*. 2020 May 23;395(10237):1659-1668. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30676-0.
2. Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Infección Urinaria en Pediatría. Lima: INSN San Borja; 2024. Código: GPC-002/INSNSB/UAIE/SUAIEPSE – NEFROLOGIA PEDIATRICA – V.02.
3. Johnson SC, Kosut J, Ching N. Disseminated cat scratch disease in pediatric patients in Hawai'i. *Hawaii J Health Soc Welf*. 2020;79(5 Suppl 1):64-67.
4. Deregibus MI, Bagnara EI, Buchovsky A. Cat-scratch disease: Experience in a tertiary care children's hospital. *Arch Argent Pediatr*. 2023;121(1):e202202592. doi: 10.5546/aap.2022-02592.
5. Zepeda T J, Morales S J, Letelier A H, Delpiano M L. Osteomielitis vertebral por *Bartonella henselae*: a propósito de un caso. *Rev Chil Pediatr*. 2016;87(1):53-58. doi: 10.1016/j.rchipe.2015.08.004.
6. Tenner S, Vege SS, Sheth SG, Sauer B, Yang A, Conwell DL, et al. American College of Gastroenterology Guidelines: Management of Acute Pancreatitis. *Am J Gastroenterol*. 2024;119(3):419-437. doi: 10.14309/ajg.0000000000002645.
7. Fugazzola P, Podda M, Tian BW, Cobianchi L, Ansaloni L, Catena F. Clinical update on acute cholecystitis and biliary pancreatitis: between certainties and grey areas. *eClinicalMedicine*. 2024;77:102880. doi: 10.1016/j.eclinm.2024.102880.
8. Campbell BCV, De Silva DA, Macleod MR, Coutts SB, Schwamm LH, Davis SM, et al. Ischaemic stroke. *Nat Rev Dis Primers*. 2019;5(1):70. doi: 10.1038/s41572-019-0118-8.
9. Campbell BCV, Khatri P. Stroke. *Lancet*. 2020;396(10244):129-142. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31179-X.

10. Ploneda-Valencia CF, Gallo-Morales M, Rinchon C, Navarro-Muñiz E, Bautista-López CA, de la Cerda-Trujillo LF, et al. El íleo biliar: una revisión de la literatura médica. *Rev Gastroenterol Méx.* 2017;82(3):248-54
11. Nuño-Guzmán CM, Marín-Contreras ME, Figueroa-Sánchez M, Corona JL. Gallstone ileus, clinical presentation, diagnostic and treatment approach. *World J Gastrointest Surg.* 2016;8(1):65-76
12. Di Saverio S, Podda M, De Simone B, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World J Emerg Surg.* 2020;15:27
13. Benedetto G, Ferrer Puchol MD, Llavata Solaz A. Sospecha de apendicitis aguda en adultos. El valor de la ecografía en nuestro hospital. *Radiología.* 2019;61(1):51-9
14. Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Hansson Assarsson J, Drake FT. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *Lancet.* 2015;386(10000):1278-87
15. Mullany K, Minneci M, Monjazebe R, Coiado OC. Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. *Women's Health.* 2023;19:1-13. doi: 10.1177/17455057231160349
16. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. Protocolo: Gestación Ectópica Tubárica y No Tubárica. Hospital Clínic - Hospital Sant Joan de Déu - Universitat de Barcelona; 2023
17. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Tubal ectopic pregnancy: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. *Obstet Gynecol.* 2018;131(3):e91-e96
18. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. Protocolo: Rotura Prematura de Membranas a Término y Pretérmino. Hospital Clínic - Hospital Sant Joan de Déu - Universitat de Barcelona; 2023. Disponible en: www.medicinafetalbarcelona.org

19. Hospital Nacional Cayetano Heredia. GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE “RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS”. Ministerio de Salud; 2023
20. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Ministerio de Salud; 2023