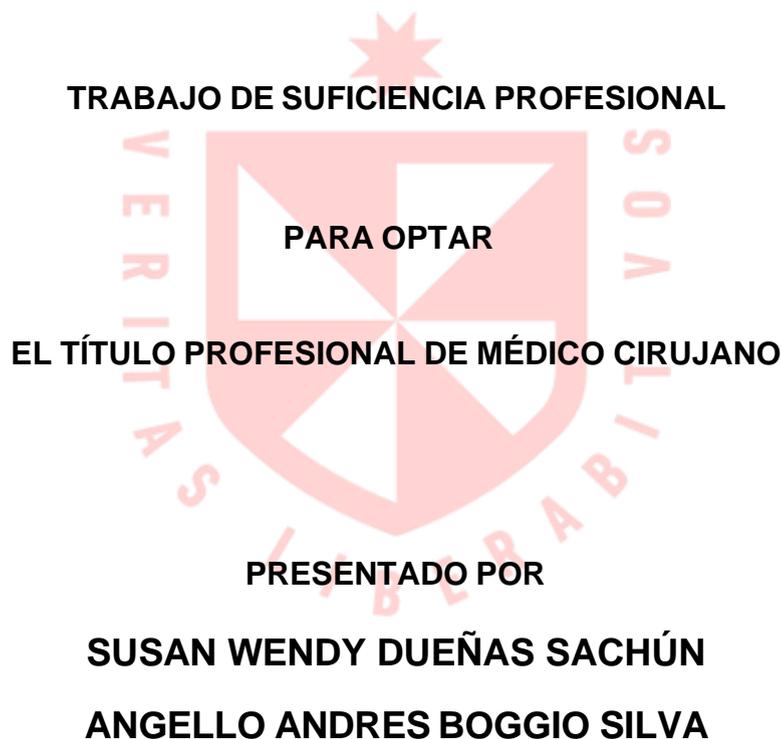


FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA DEL INTERNADO MÉDICO EN EL CENTRO
DE SALUD GUSTAVO LANATTA Y EL HOSPITAL DE
EMERGENCIA DE VILLA EL SALVADOR 2023-2024**



ASESOR
MARTÍN HECTOR SEGUNDO VÁSQUEZ SEGURA

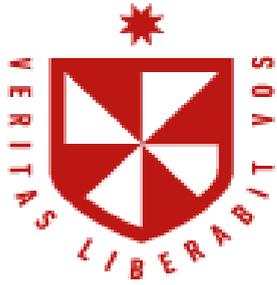
LIMA - PERÚ
2024



**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/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**EXPERIENCIA DEL INTERNADO MÉDICO EN EL CENTRO DE
SALUD GUSTAVO LANATTA Y EL HOSPITAL DE
EMERGENCIA DE VILLA EL SALVADOR 2023-2024**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

PRESENTADO POR

**SUSAN WENDY DUEÑAS SACHÚN
ANGELLO ANDRES BOGGIO SILVA**

ASESOR

DR. MARTÍN HECTOR SEGUNDO VÁSQUEZ SEGURA

**LIMA – PERÚ
2024**

DEDICATORIA

A nuestras familias que con tanto esfuerzo nos han brindado todo el apoyo necesario para cumplir con nuestras metas

ÍNDICE

DEDICATORIA	1
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I: TRAYECTORIA PROFESIONAL	6
CAPÍTULO II: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA	15
CAPÍTULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL	16
CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA	25
CONCLUSIONES	26
RECOMENDACIONES	27
FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	32

JURADOS

PRESIDENTE: HECTOR MIGUEL LAMILLA VALDEZ

MIEMBRO: GIOVANNA ITALA AGUILAR OLIVA

MIEMBRO: BLACIDO TRUJILLO LINCOLN FLORENCIO

RESUMEN

Objetivo: El objetivo del presente estudio es examinar el proceso de internado médico utilizando los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos durante los seis años previos a la carrera universitaria; así como también aprender sobre las enfermedades graves que se han desarrollado y tratado en el Centro de Salud Gustavo Lanatta Luján y el Hospital de Emergencias Villa El Salvador-Minsa. **Método:** Informe de casos clínicos y estudio descriptivo. Este estudio analiza dos casos clínicos por cada rotación abarcando Ginecología, Pediatría, Medicina Interna y Cirugía General. Los ocho casos se desarrollaron durante el internado médico desde abril de 2023 hasta enero de 2024 en el Centro de Salud Gustavo Lanatta y el Hospital de Emergencias de Villa el Salvador - Minsa. **Conclusiones:** Tanto en el ámbito hospitalario como en los centros de salud de primer nivel, se destacó la importancia del desarrollo del internado médico. Los diagnósticos y tratamientos se basan en medicina basada en pruebas.

Palabras clave: Internado médico, hospital, casos clínicos, diagnóstico y tratamiento.

ABSTRACT

Objective: The objective of this study is to examine the medical internship process using the theoretical and practical knowledge acquired during the six years prior to university studies. Also learn about serious illnesses that have been developed and treated at the Gustavo Lanatta Lujan Health Center and the Villa El Salvador-MINSA Emergency Hospital. **Method:** Report of clinical cases and descriptive study. This study analyzes two clinical cases by rotation in gynecology, pediatrics, internal medicine and general surgery. The eight cases developed during the medical internship from April 2023 to January 2024 at the Gustavo Lanatta Health Center and the Villa El Salvador Emergency Hospital - MINSA. **Conclusions:** As well in the hospital environment and in first-level health centers, the importance of the development of medical internships was highlighted. Diagnoses and treatments are based on evidence-based medicine.

Keywords: Medical internship, hospital, clinical cases, diagnosis and treatment

NOMBRE DEL TRABAJO

**EXPERIENCIA DEL INTERNADO MÉDICO
EN EL CENTRO DE SALUD GUSTAVO LA
NATTA Y EL HOSPITAL DE EMERGENCIA
D**

AUTOR

SUSAN DUEÑAS SACHÚN

RECUENTO DE PALABRAS

7357 Words

RECUENTO DE CARACTERES

41336 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

33 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

113.2KB

FECHA DE ENTREGA

Mar 4, 2024 11:13 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 4, 2024 11:14 AM GMT-5

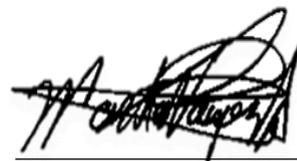
● **17% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado



Dr. Martin Hector Segundo Vasquez Segura
ASESOR

DNI: 42853183

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6213-1529>

INTRODUCCIÓN

El internado médico abarca el último año de la carrera profesional de medicina humana y en este se pone en práctica los conocimientos adquiridos en los años anteriores, durante los estudios de pregrado en la universidad, el ámbito hospitalario.

Esta, es una etapa muy importante para la formación de futuros médicos, debido a que es un periodo en el que los estudiantes demuestran las habilidades y destrezas adquiridas en la atención en salud. Abarca cinco (05) bloques en diez (10) meses, donde se rota entre el centro de salud (primer bloque) y el hospital, siendo este último donde se abarcan los siguientes cuatro (04) que son los siguientes: Cirugía General, Ginecología y Obstetricia, Medicina Interna y Pediatría.

Realizamos el internado médico en el Hospital de Emergencias de Villa el Salvador – Minsa, ubicado en el distrito de Villa el Salvador en Lima Metropolitana y en el Centro de Salud Gustavo Lanatta Luján ubicado en Chorrillos.

Este trabajo de suficiencia profesional consta de cuatro capítulos: Trayectoria Profesional, Contexto en el que se desarrolló la experiencia, Aplicación Profesional y Reflexión crítica sobre la experiencia; culminamos con las conclusiones, recomendaciones, fuentes de información y anexos.

CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL

1.1 Rotación en Cirugía General

Caso clínico 1:

Relato:

Paciente varón de 40 años con iniciales N.H ingresa por emergencia refiriendo presentar aumento de volumen en abdomen inferior de aproximadamente 12 cm, flogótico, no secreción. Además, nota aumento de volumen en glánde acompañado de dolor (7/10) a nivel de epigastrio, fosas iliacas y testículo. Por último, refiere que lesión inició hace 2 semanas.

Antecedentes:

- Patológicos: TBC
- Quirúrgicos: Niega
- Familiares: Niega

Exámenes de laboratorio

- Hemograma: Hb 10.3 g/dL – leucocitos $16.17 \cdot 10^3/uL$ – plaquetas $392 \cdot 10^3/uL$ - bastonados 3%
- Reticulocitos 6% - LDH 223U/L – ácido fólico 9.77ng/mL - ferritina 441ng/mL - vitamina b12 298pg/ml
- Urea 25 mg/dL - creatinina 0.25mg/dL – PCR: 200mg/dL
- Examen de orina: nitritos positivos, proteínas ++, leucocitos >100xc, células epiteliales escasas, gérmenes +++.

Paciente es ingresado a hospitalización con el diagnóstico de gangrena de Fournier el cual inició antibiototerapia con Cefotaxima 2g c/6h EV lento y diluido.

Caso clínico 2

Paciente varón de 58 años con las iniciales J.J, ingresa por emergencia refiriendo que hace 1 día presenta dolor intenso en epigastrio, relata que luego este dolor migra a fosa iliaca derecha de intensidad 9/10 en escala de EVA del dolor, que no cede a cambio de postura. Además, afirma que experimenta náuseas y vómitos, una sensación de alza y una falta de apetito.

Antecedentes:

- Patológicos: Niega
 - Quirúrgicos: Niega
 - Familiares: Niega
-
- Exámenes de laboratorio patológicos: leucocitos: 12,5, segmentados: 86%., linfocitos 10%, orina: leucocitos:>100xc'. Ente los exámenes de laboratorio alterados la madre acude al hospital donde se le realizan nuevamente los exámenes encontrándose:
 - Hemograma: Hb 10.4g/dL – leucocitos $13.77 \cdot 10^3/uL$ – plaquetas $217 \cdot 10^3/uL$ - abastionados 4%
 - Urea 1,5mg/dL - creatinina 0.4mg/dL – PCR: 110 mg/dL
 - Examen de orina: nitritos negativos, proteínas +, leucocitos >100xc, células epiteliales escasas.

Se decide reevaluar a paciente a las 3 horas con resultado de hemograma leucocitos 13.000 x campos, abastionados 5 %, médico de turno decide programar SOP.

1.2 Rotación en Pediatría

Caso clínico 3

Paciente femenina de 1 año y 4 meses sin antecedentes de importancia, es traída a emergencia por la madre quien refiere que diez días antes del ingreso presentó fiebre de 38°C que calmó con paracetamol, sin embargo, en los días posteriores persiste la sintomatología con el añadido de cambio de coloración en orina al igual que frecuencia en la micción, además el familiar refiere dolor abdominal e irritabilidad. Acude a centro de salud donde se le realizaron los siguientes exámenes:

- Exámenes de laboratorio patológicos: leucocitos: 30.20, segmentados: 86%., linfocitos 10%, orina: leucocitos:>100xc'.
- Ente los exámenes de laboratorio alterados la madre acude al hospital donde se le realizan nuevamente los exámenes encontrándose:
- Hemograma: Hb 7.4g/dL – leucocitos $23.77 \cdot 10^3/uL$ – plaquetas 224

10³/uL - abastionados 3%

- Reticulocitos 6% - LDH 223U/L – ácido fólico 9.77ng/mL - ferritina 441ng/mL - vitamina b12 298pg/ml
- Urea 15mg/dL - creatinina 0.34mg/dL – PCR: 216.66mg/dL
- Examen de orina: nitritos positivos, proteínas ++, leucocitos >100xc, células epiteliales escasas, gérmenes +++.

Paciente ingresa a hospitalización con diagnóstico de pielonefritis el cual se inició antibioticoterapia con ceftriaxona 800mg ev c/24h y solicitándose un urocultivo previo a inicio de antibiótico el cual sale positivo a echerichia coli sensible.

Ante la mejoría clínica y laboratorial del paciente se da de alta con cefuroxima 150mg vo cada 12 horas x 7 días. Actualmente la paciente cuenta con un control de examen de orina y urocultivo negativo.

Caso clínico 4

Paciente mujer de 8 años con antecedente de traumatismo encefalocraneano hace 1 año, es traída de emergencia por tutora, quien refiere que dos días antes del ingreso presentó cuadro respiratorio alto: rinorrea, dolor de garganta, náuseas. Un día antes del ingreso presenta sensación de alza térmica, dificultad respiratoria por disnea, familiar refiere que presentó silbidos durante respiración. Ante la persistencia de sintomatología es traído a emergencia donde se mostró:

Funciones vitales: FC 135, FR 35, T 37.2°C, SAT 94%

En el examen físico se evidencia tirajes y murmullo vesicular pasa disminuido, sibilantes en ambos tiempos con Score Pram: 7 ptos. por lo que se realiza terapia de rescate más sulfato de magnesio. Ante la persistencia de dificultad respiratoria se inicia soporte oxigenatorio con máscara de reservorio a 8LPM La radiografía que se solicitó muestra atrapamiento aéreo, reforzamiento de la trama bronquial.

Paciente presenta mejoría clínica iniciándose destete de oxígeno subiendo a hospitalización a cánula binasal a 2 LPM. Y, posteriormente, destete completo de soporte oxigenatorio. El cual tras 48 horas de presentar buenas saturaciones sin este se da de alta con:

- Prednisona 20ml vía oral cada mañana por 3 días
- Salbutamol 4 puff cada 6 horas por 5 días con aerocámara
- Paracetamol 120mg/5ml, 13ml vía oral condicional a fiebre o dolor

1.3 Rotación en Ginecología y Obstetricia

Caso clínico 5

Paciente de 33 años, con una edad gestacional de 32 semanas por fecha de última regla, refiere que hace aproximadamente 6 horas presenta dolor tipo contracción uterina cada 15 minutos con 30 segundos de intensidad, asociado a pérdida de líquido amniótico claro y sin mal olor; percibe movimientos fetales y niega sangrado vaginal.

Antecedentes:

- Patológicos: Niega
- Quirúrgicos: Niega
- Familiares: Niega
- Obstétricos: Menarquia = 14 años, Primera relación sexual: 19 años, Fecha de Última Regla = hace 1 mes, formula obstétrica = G2P001
- Abdomen: Globuloso a expensas de panículo adiposo. Útero grávido ocupado por feto vivo. AU: 30 cm SPP: LCI LCF: 150x DU: 1/10min MF: ++
- Familiares: Madre con hipertensión
- Exámenes de laboratorio patológicos: leucocitos: 12,5, segmentados: 86%., linfocitos 10%, orina: leucocitos:>100xc'. Ente los exámenes de laboratorio alterados la madre acude al hospital donde se le realizan nuevamente los exámenes encontrándose:
- Hemograma: Hb 9.9 g/dL – leucocitos 10.3 10³/uL – plaquetas 15.0 10³/uL - abastoados 4%
- Urea 0,5mg/dL - creatinina 0.37mg/dL – PCR: 35 mg/dL
- Examen de orina: nitritos negativos, proteínas ++, leucocitos >100xc, células epiteliales escasas.

- Se decide reevaluar a paciente a las 3 horas con resultado de hemograma leucocitos 13.000 x campos, abastados 5 %, médico de turno decide programar SOP

La paciente es hospitalizada y al quinto día se programa una cesárea de emergencia debido a que presenta sangrado vaginal rojo intenso y dolor abdominal, lo que indica sospecha de desprendimiento de placenta. La paciente fue dada de alta al séptimo día porque se mostró tranquila y la herida operatoria no mostró signos de flogosis.

Caso clínico 6

Paciente femenina de 18 años, de iniciales A.S, ingresa a emergencia refiriendo dolor pélvico tipo cólico (7/10), presenta sangrado vaginal y coágulos sanguíneos ocurridos ocho horas antes del ingreso. Además, menciona que está embarazada de cuatro semanas.

Antecedentes:

- Patológicos: Niega
- Quirúrgicos: Niega
- Obstétricos: Menarquia = 12 años, Primera relación sexual: 17 años, FUM= hace 1 mes, FO = G2P001
- Familiares: Madre diabética
- Exámenes de laboratorio patológicos: leucocitos: 30.20, segmentados: 86%., linfocitos 10%, orina: leucocitos:>100xc'. Ente los exámenes de laboratorio alterados la madre acude al hospital donde se le realizan nuevamente los exámenes encontrándose:
 - Hemograma: Hb 7.4g/dL – leucocitos 23.77 $10^3/uL$ – plaquetas 224 $10^3/uL$ - abastados 3%
 - Reticulocitos 6% - LDH 223U/L – ácido fólico 9.77ng/mL - ferritina 441ng/mL - vitamina b12 298pg/ml
 - Urea 15mg/dL - creatinina 0.34mg/dL – PCR: 216.66mg/dL
 - Examen de orina: nitritos positivos, proteínas ++, leucocitos >100xc, células epiteliales escasas, gérmenes +++.

Paciente ingresa a hospitalización con diagnóstico de aborto incompleto, se programa para AMEU donde se encuentran restos endouterinos de aproximadamente 17 cc y útero de 9 cm.

1.4 Rotación de Medicina interna

Caso clínico 7:

Paciente de 20 años de edad sin antecedentes de importancia ingresa a emergencia por shock trauma diaforético, con palidez y alteración del estado de conciencia.

Al ingreso se evidencia las siguientes funciones vitales:

- PA: 80/50, FC: 104, FR: 20, T: 37.8°C, SAT 94%

En el examen físico se encuentra:

- General: aparente mal estado general, de nutrición de hidratación, ventilando espontáneamente con leve dificultad respiratoria
- Piel: tibia/elástica/no hidratada, llenado capilar >de 2 segundos
- TyP: murmullo vesicular disminuido en base de ambos hemitórax, no tirajes, se auscultan crepitos en base pulmonares
- CV: ruidos cardiacos rítmicos de buena intensidad, no soplos, no ingurgitación yugular.
- Abdomen: no distendido, ruidos hidroaéreos disminuidos, blando/deprecible doloroso a la palpación superficial y profunda, signos peritoneales positivos.
- GU: diferido
- SNC: EG 13/15

Ante la sospecha de un abdomen quirúrgico se le solicita ecografía de abdomen que no evidencia liquido libre en abdomen, menciona asas intestinales dilatadas y edemas de asas. En radiografía de abdomen se muestran signos sugestivos de obstrucción intestinal. Por lo que se solicita evaluación por cirugía general quien lo programa para laparotomía exploratoria de emergencia.

En cuanto a la analítica se encontró lo siguiente:

- Hemograma: Hb 5.2g/dL – leucocitos $12.57 \cdot 10^3/uL$ – plaquetas 178

10³/uL - abastados 0%

- Urea 46mg/dL - creatinina 0.57mg/dL – amilasa 8.82 U/L – lipasa 4.52 U/L
- PCR: 240mg/dL
- Perfil hepático: BT 2.1mg/dL – BD 1.35mg/DI – FA 522.01UI/L – TGO 41UI/L – TGP 26.02UI/L – GGTP 220U/L
- Perfil de coagulación: TP 19 seg – INR 1.73 – TPTP 61seg
- Serológicos: RPR no reactivo, VIH I-II reactivo
- Examen de orina: nitritos negativos, proteínas ++, leucocitos 4-6xc, células epiteliales escasas

Se le comunica al jefe de guardia el resultado de los serológicos del paciente y se comunica al familiar quien no parece sorprendido.

En la noche del ingreso va a laparotomía exploratoria cuyos hallazgos fueron: epiplón carnificado friable, se toman tres muestras para anatomía patológica, secreción inflamatoria escasa que se envía a cultivo, tejido inflamatorio que recubren asas intestinales, no permitiendo acceso a las mismas. abdomen bloqueado donde se logra acceso en área mínima a nivel de peritoneo parietal se palpa nodulaciones.

Después de 7 días postoperación fue evaluado por infectología y neumología quienes solicitan exámenes por sospecha de TBC donde sale un ADA positivo y BK en secreción gástrica positivo además las muestras de anatomía patológica mostraron granulomas por lo que se concluye que el paciente cursó con tuberculosis peritoneal. Durante su estancia en hospitalización la herida operatoria se formó una fistula entero cutánea por donde salía material fecal. Evaluado por neumología de nuevo refirió el inicio del tratamiento anti-TBC sin embargo, a los cuatro días de haber empezado el tratamiento el paciente cursa con elevación de transaminasas llegando a tener niveles más de 150 en TGO y TGP. Suspendido el tratamiento anti-TBC los niveles de transaminasas disminuyeron lentamente hasta llegar como máximo valor de 67 de TGO y 76 de TGP, por lo que fue evaluado por neumología que refiere inicio del tratamiento en retos.

A pesar de iniciar en retos el tratamiento a la evaluación a las 72 horas, el paciente presentó de nuevo valores elevados de TGO y TGP, a pesar de reiteradas veces el intento de reiniciar el tratamiento anti-TBC se decide

realizar una junta médica para presentar el caso al CENEX para valorar el uso de fármacos del grupo A y B y su referencia a un hospital de mayor complejidad.

Actualmente el paciente fue aprobado el uso de fármacos del grupo A y B:

- Levofloxacino 500mg vo cada 24 horas
- Etionamida 500mg vo cada 24 horas
- Cicloserina 500mg vo cada 24 horas
- Amikacina 500mg ev cada 24 horas

Caso clínico 8

Paciente de 42 años con antecedente de hipertensión arterial en tratamiento con losartan 50mg vo c/12h, Diabetes *mellitus* en tratamiento con insulina NPH, hospitalización anterior por absceso a nivel torácico izquierdo hace 3 meses; ingresa por consulta externa refiriendo aumento de volumen a nivel del muslo derecho. es evaluado por cirugía quienes refieren zona empastada de 20x25 cm aproximadamente con una zona fluctuante, no dolorosa al tacto, pero si caliente.

Dentro de los exámenes de laboratorio se evidencia:

- Hemograma: Hb 6.8g/dL – leucocitos $6.73 \times 10^3/uL$ – plaquetas $457 \times 10^3/uL$ - abastados 0%
- Urea 75mg/dL - creatinina 1.19mg/dL – PCR: 35.9mg/dL

Se le realiza drenaje de absceso de muslo derecho, drenándose 600 – 700cc de hematomas con restos de fibrina y absceso. Se manda secreción a cultivo el cual sale positivo a *staphylococco aureus* resistente a meticilina, productor de bectalactamasa, y fenotipo MLsb y resistencia mediada por MecA por lo que se inicia tratamiento con vancomicina con inicio de 1.5g ev, luego 1g ev c/12h.

Completando el tratamiento endovenoso el paciente es dado de alta por mejoría clínica y laboratorial con tratamiento de ciprofloxacino 500 mg vo cada 12 horas x 7 días.

CAPÍTULO II: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA

Esta etapa de formación se desarrolló desde el 1 de abril de 2023 hasta el 31 de enero de 2024. La primera rotación se desarrolló en el Centro de Salud “Gustavo Lanatta Luján” que está ubicado en Avenida Defensores del Morro 556, Chorrillos, en la provincia de Lima, departamento de Lima y el cual pertenece a la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) SUR, es un establecimiento clasificado, por el Ministerio de Salud, dentro de la categoría 1-3.

La segunda rotación se desarrolló en el Hospital de Emergencias de Villa el Salvador, que se ubica en la Avenida 200 millas, en el Distrito de Villa el Salvador, en la provincia de Lima, departamento de Lima. Este es de categoría II-2 de nivel de atención, cuenta con las siguientes especialidades: diagnóstico por imágenes, centro quirúrgico, pediatría, psiquiatría, cirugía general, psicología, servicio social, epidemiología, medicina interna, anestesiología, ginecología y obstetricia, oncología, neumología, cardiología, gastroenterología.

El Hospital de Emergencias Villa El Salvador tiene como misión atender las necesidades de salud de la población en forma oportuna, humanizada y de calidad, a través de servicios especializados, con profesionales altamente calificados, con infraestructura y equipamiento acorde a las nuevas tecnologías. También en nuestro país el acceso a estas especialidades médicas está cubierto por la atención sanitaria universal y concierne independientemente de las condiciones económicas o la ubicación geográfica.

CAPÍTULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL

3.1 Rotación en Cirugía General

Caso 1: Gangrena de Fournier

La gangrena de Fournier es una forma de fascitis necrotizante que se desarrolla rápidamente en las áreas perianal y urogenital y afecta a los hombres con más frecuencia que a las mujeres. (1) Dada la rareza de esta enfermedad y el tratamiento agresivo, la tasa de mortalidad actual por esta patología es aproximadamente del 40%, y según la literatura disponible oscila entre el 20 % y el 80 %.(2–4)

La gangrena de Fournier es una infección que se propaga superficial y profundamente a través de la fascia perineal, genital o perianal, provocando insuficiencia orgánica múltiple y shock séptico. (5) Esta infección es causada por una variedad de organismos, incluidas bacterias aeróbicas y anaeróbicas, principalmente *Escherichia coli* y *Bacteroides fragilis*, que liberan enzimas que causan necrosis tisular. La rápida destrucción del tejido se asocia con la liberación de colagenasa de las bacterias implicadas en la infección desde el área genital hacia la pared abdominal anterior y los órganos vitales (6,7).

El diagnóstico de esta enfermedad es puramente clínico, pero el diagnóstico final viene determinado histológicamente por la presencia o ausencia de fascitis necrotizante. Este diagnóstico se basa en varios síntomas específicos, que incluyen crepitación, sensibilidad en determinadas zonas y úlceras en la zona genital. Las radiografías pueden ser útiles para detectar enfisema subcutáneo y la ecografía puede contener focos hiperecogénicos. La tomografía computarizada también es importante porque puede detectar engrosamiento fascial asimétrico, acumulación de líquido, formación de abscesos y enfisema subcutáneo (8).

Los resultados para los pacientes supervivientes con esta patología incluyen trastornos sexuales y urológicos, así como la necesidad de numerosas cirugías reconstructivas. Esto es especialmente cierto para pacientes

inmunodeficientes o inmunodeprimidos que no pueden aceptar injertos de piel y cuyas áreas afectadas no sanan adecuadamente (9).

La gangrena de Fournier afecta a personas de distintas edades, pero es más común en hombres de entre 30 y 60 años. Un factor de riesgo importante a considerar es la vejez. Otros factores asociados incluyen la presencia de comorbilidades como diabetes, hipertensión y alcoholismo. Aterosclerosis, enfermedad arterial periférica, cáncer de próstata, desnutrición, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), leucemia, enfermedad hepática. (10)

Además del tratamiento con antibióticos como penicilina, metronidazol y cefalosporinas de tercera generación, esta enfermedad requiere un desbridamiento quirúrgico inmediato y agresivo de todo el tejido necrótico. La monitorización de los signos vitales del paciente es importante para detectar síntomas asociados con el síndrome de dificultad respiratoria aguda y la insuficiencia renal. (11) Aunque esto es poco común, algunos pacientes pueden requerir procedimientos quirúrgicos como orquiectomía, cistostomía o colostomía. Todo depende del grado y gravedad de la infección. Por ello, existen diversos sistemas de puntuación que clasifican la gravedad de esta enfermedad. (12) La Escala o Índice de Severidad de la Gangrena de Fournier (Anexo 1) es de gran utilidad para predecir la morbilidad y mortalidad que experimentan los pacientes que padecen esta enfermedad.

Finalmente, es importante concluir que lo que hace que esta enfermedad sea potencialmente mortal es la velocidad con la que se propaga la infección, el tratamiento y la identificación temprana son muy importantes. La reconstrucción implica el uso de injertos de piel y varios colgajos. El tratamiento antibiótico y el desbridamiento de la herida son aspectos del tratamiento en los que la mayoría de las referencias coinciden en que el paciente tiene un buen pronóstico (13).

Caso 2: Colecistitis aguda

La colecistitis aguda se considera una de las causas más importantes de ingreso a emergencia, a pesar de tener una evolución favorable

generalmente, pueden ocurrir complicaciones que dependen de las características de la enfermedad y el estado del paciente en el momento del ingreso.

En el 95 % de los casos, la colecistitis tiene una causa litiásica. La edad (normalmente por encima de los 40 años), el sexo femenino, el embarazo (debido a los cambios fisiológicos hormonales), los anticonceptivos orales y la terapia hormonal sustitutoria en la menopausia, los factores genéticos y la obesidad son factores predisponentes para la formación de cálculos (14).

El dolor suele aparecer en hipocondrio derecho y puede irradiarse a la parte superior derecha de la zona interescapular. Debido al impacto del proceso inflamatorio en el peritoneo parietal, el paciente puede experimentar fiebre, náuseas, vómitos y posición antálgica. La Guía de Tokio es utilizada en todo el mundo y es esencial para el diagnóstico y clasificación. La mortalidad, las tasas de conversión de laparotomía y la duración de la hospitalización se pueden predecir con precisión utilizando la clasificación según la severidad. Los hallazgos de los exámenes físicos, los datos laboratoriales y las imágenes son los criterios utilizados. (15,16).

3.2 Rotación en Pediatría

Caso 3: Infección del tracto urinario

La infección del tracto urinario (ITU) es una de las infecciones más frecuentemente asociado a la edad pediátrica. En pacientes menores de 2 años tiene un predominio en sexo masculino que en mayores de 2 años que es el sexo femenino.

El mecanismo de infección es por vía ascendente por la colonización de microorganismos de la flora intestinal que llegan a las vías urinarias a través de la uretra. sin embargo, también puede llegar por vía hematógena, pero estos casos son poco frecuentes.

Los factores predisponentes que favorecen la entrada del germen a vías urinarias son las alteraciones anatómicas del tracto urinario, disfunción vesical, fimosis, presencia de reflujo vesico uretral, hábitos higiénicos

genitourinarios. (17)

Los pacientes pediátricos suelen tener una presentación clínica inespecífica según la edad de presentación. Como náuseas, vómitos, diarrea, irritabilidad, aunque la presentación más frecuente es fiebre. Por lo que siempre sospechar de ITU si presenta fiebre

En ayuda diagnóstica se solicita examen de orina y esterasa leucocitaria siendo ambas positivas tiene un alto valor de sospecha para ITU por lo que se deberá recoger un urocultivo para la confirmación del germen e iniciar antibioticoterapia empírica

El tratamiento de la ITU se puede empezar vía oral con cefalosporinas de tercera generación como cefixima, en caso de ingresar a hospitalización si son menores de 3 meses se inicia con ampicilina a dosis de 100mg/kg/día cada 6 horas más gentamicina a 5mg/kg/día cada 24 horas. En mayores de 3 meses se inicia con ceftriaxona a dosis de 50-79 mg/kg/día cada 12 horas (18)

Caso 4: Crisis asmática

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, una de las prevalentes en la infancia, caracterizada por episodios recurrentes de obstrucción del flujo de aire resultantes de la infiltración de linfocitos y eosinófilos a nivel de la vía aérea que se traduce en edema, broncoespasmo y aumento de la producción de moco. En cuanto las causas son multifactoriales. Tanto factores ambientales como genéticos pueden contribuir a la aparición del asma en la infancia. Uno de los factores de riesgo más importantes son los antecedentes familiares de asma como el tabaquismo en madres gestantes que aumenta el riesgo de sibilancias en la infancia y por lo tanto el desarrollo de asma. Otros factores prenatales son la dieta, la nutrición materna, entre otros (19).

Para el grado de severidad en las crisis asmáticas se suele usar el score Pram (pulmonary score para valoración en crisis asmática en niños) cuyos criterios abarcan la frecuencia respiratoria, sibilancias y el uso de musculatura accesoria (esternocleidomastoideo) un puntaje de 0-3 con saturación > 94%, se cataloga como crisis leve, 4-6 moderada con saturación 91- 94% y 7-9 con saturación < de 91% como severa. (Tabla 2) En caso que se presente una discordancia entre la saturación y la puntuación clínica se escogerá el de

mayor gravedad. (20)

En este caso clínico podemos observar que el paciente presenta tirajes 3 paquetes, una frecuencia respiratoria de 35x', sibilancias en ambos tiempos y saturación 94%, por lo que se cataloga como una crisis asmática moderada. El tratamiento del asma en crisis asmáticas moderadas se inicia con 3 a 4 ciclos de 6 a 8 pulsaciones con salbutamol con cámara cada 20 minutos o realizar nebulizaciones con salbutamol en dosis de 0.15mg/kg siendo el máximo 5mg o 20 gotas de salbutamol. En caso de que no responda al tratamiento inicial se considera el uso de sulfato de magnesio ya que tiene como efecto relajar el músculo liso e inhibir la degranulación de los mastocitos lo que con lleva a la disminución de la broncoconstricción e inflamación (21),

3.3 Rotación en Ginecología y Obstetricia

Caso 5: Aborto incompleto

Esta patología es un tipo de aborto espontáneo que además se puede encontrar el aborto inevitable y el retenido. El concepto de aborto incompleto se relaciona con la pérdida parcial de los productos del embarazo dentro de las 20 semanas de gestación, y la paciente presenta sangrado uterino anormal y dolor abdominal tipo cólico. El sangrado vaginal cuando el orificio cervical está cerrado y el embarazo es viable es una amenaza de aborto. Aunque la mayoría de las causas de este son desconocidas, la más común es una anomalía cromosómica fetal, mientras que el resto se debe a etiologías y factores de riesgo modificables. (22)

El 50% de los casos pueden estar relacionados con anomalías cromosómicas, por lo que es imposible prevenir el aborto incompleto. En otras situaciones, la causa puede variar y está relacionada con factores de riesgo como la edad, hipertensión arterial, enfermedades renales, de la tiroides, síndrome de ovario poliquístico e incluso anomalías uterinas. Los abortos médicos electivos o ilegales y los traumatismos pélvicos o abdominales son otras causas menos comunes. La mayor cantidad de casos se registra en países de tercer mundo donde el aborto es común y en mujeres que residen en zonas donde es ilegal. (23)

La historia clínica completa, incluidas las etiologías modificables y los factores de riesgo, es crucial para el diagnóstico de un aborto incompleto.

Es importante conocer información como exámenes médicos, fecha del último período menstrual y fecha prevista del parto. Este último punto es muy importante porque a medida que el feto crece, pueden ocurrir más complicaciones y requerir una intervención quirúrgica que el tratamiento esperado. Además, se debe considerar la extensión del sangrado que se produce, la evaluación del sangrado y la presencia de tejido o coágulos de sangre. Los signos vitales, como un shock hipovolémico, deben controlarse. La fiebre puede ser un factor importante en la determinación de un shock o aborto séptico. El incompleto suele provocar sangrado vaginal de moderado a intenso, a menudo acompañado de dolor en la parte inferior del abdomen o en la pelvis suprapúbica, que suele extenderse a la zona lumbar, las nalgas, los genitales y el perineo. La estimulación excesiva del nervio vago en el cuello uterino como resultado del paso incompleto de los productos de la concepción puede causar un shock cervical (24).

El objetivo del tratamiento de esta afección es el seguimiento obstétrico y los niveles de la hormona bhCG. La mayoría de los pacientes intentan expulsar los restos del producto por sí solos sin necesidad de tratamiento médico. Es posible que se necesiten transfusiones de sangre si se presenta un sangrado severo. Se debe hospitalizar a las pacientes con pérdida de sangre y monitorear sus signos vitales para evitar una posible evacuación quirúrgica. Algunos obstetras usan oxitocina para controlar el sangrado y misoprostol para ayudar a que el útero se contraiga y lo complete. (25)

Si la paciente es inestable, se requiere una intervención quirúrgica de inmediato para evitar complicaciones como hemorragia grave o sepsis como resultado de un aborto séptico incompleto. Se debe descartar un embarazo ectópico cuando hay sangrado vaginal y dolor abdominal. Otras complicaciones que pueden surgir Ruptura uterina, falla orgánica multisistémica, perforación uterina, histerectomía subsiguiente infección pélvica, daño cervical, diarrea y vómitos. Los shock hemorrágicos, sépticos y

cervicales también pueden manifestarse en las pacientes (26).

Caso 6: Rotura prematura de membranas

La rotura prematura de membranas inicia con contracciones uterinas y es pretérmino cuando ocurre antes de las 37 semanas de gestación. Se realiza un manejo expectante en el hospital cuando la gestante está menos de 34 semanas de gestación. El monitoreo fetal debe ser indicado y realizarse teniendo en cuenta la alta incidencia de infecciones, incluso en ausencia de fiebre (16).

Se administra corticoides en embarazos con RPM entre las semanas 23 y 36 después de la gestación. El sulfato de magnesio también se administra para proteger al feto contra la parálisis cerebral. Tratamiento con antibióticos intravenosos durante 7 días con ampicilina (2 g cada 6 horas) y eritromicina (250 mg cada 6 horas) durante 2 días. Después, se administra amoxicilina oral y eritromicina base. La indicación principal para la tocólisis en RPM es retrasar el parto dos días para poder administrar un ciclo de corticoides. (22)

3.4 Rotación en Medicina Interna

Caso 7: Tuberculosis peritoneal

La tuberculosis sigue siendo una de las enfermedades respiratorias más frecuente en nuestro medio y por ende uno de los principales problemas en salud pública. (27) siendo la infección por VIH el factor más importante de presentación de la tuberculosis extrapulmonar. La presentación peritoneal de la tuberculosis puede llegar a través de la vía hematógica que proviene del sistema linfático, otra vía de llegada de la infección es la ingestión del esputo contaminado por la tuberculosis pulmonar, otras vías son la ingesta de alimentos contaminados especialmente los lácteos no pasteurizados.

La tuberculosis peritoneal es la forma de presentación extrapulmonar que con mayor frecuencia se presenta con dolor abdominal con porcentaje de presentación de 50 a 99%, distensión abdominal por ascitis de 40 a 73 % de frecuencia; aunque también puede presentar síntomas constitucionales como la fiebre, sudoración nocturna y pérdida de peso en los últimos meses.

En este caso, el paciente no había presentado ascitis a nivel abdominal, si no signos sugestivos a obstrucción intestinal donde en la laparotomía exploratoria se evidenció múltiples adherencias, un epiplón carnificado friable y tejido inflamatorio que recubren asas intestinales por lo que en un inicio con diagnóstico diferencial se planteó una carcinomatosis peritoneal (28).

Realizar un diagnóstico microbiológico de la tuberculosis peritoneal puede llegar a ser un desafío, debido a la sensibilidad subóptima de las diferentes pruebas de diagnósticas. Dentro de las pruebas de laboratorio que nos orientan a una tuberculosis en este caso peritoneal tenemos: baciloscopia en líquido ascítico o de aspirado gástrico, cultivo de *Mycobacterium tuberculosis*, ADA, y biopsia de peritoneo donde se observa presencia de necrosis caseosa y granulomas.

El esquema del tratamiento para la TBC extrapulmonar y con coinfección por VIH es

- Primera fase: 2 meses de isoniazida (H), rifampicina (R), etambutol (E), pirazinamida (Z) de toma diaria
- Segunda fase: 4 meses de R+H diario (29)

Caso 7: Absceso

Los abscesos subcutáneos son colecciones de tejido necrótico, bacterias y leucocitos que abarca la dermis o el tejido celular subcutáneo puede formarse por un punto de entrada debido a algún traumatismo que sufrió en el área o por diseminación hematógena.

Dentro de los gérmenes causales el de mayor frecuencia es el estafilococo *aureus* que incluye el MARS, en segundo de frecuencia es el estreptococo *pyogenes*. Si la lesión se encuentra cerca de las mucosas como por ejemplo a nivel perineal el germen causante será de la microbiota de aquella localización como el *E. Coli*.

La clínica que presenta el paciente suele ser aumento de volumen, una masa o nódulo con signos de flogosis (rubor, dolor, eritema y tumefacción). Diagnóstico es clínico; sin embargo, para obtener el germen causante y su sensibilidad frente a diferentes antibióticos se solicita cultivo de la herida.

Se valorará el tratamiento antibiótico sistémico cuando se presenten casos de

pacientes inmunosuprimidos, alteración del estado general o múltiples lesiones. En dicho caso, se utilizarán cefalosporinas de primera generación. Que dependerá de la ubicación, y valorarse la cobertura de anaerobios (amoxicilina + ácido clavulánico o clindamicina) (30).

CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

El internado en el Hospital de Emergencias de Villa el Salvador, se inició con los cuatro bloques de las especialidades con turnos de 12 horas tanto en emergencia como en el área de hospitalización.

En el área de pediatría observamos con mayor frecuencia, en emergencia, las patologías respiratorias, como bronquiolitis, rinofaringitis, faringoamigdalitis estreptocócica y crisis asmáticas. Se inicia el turno de este bloque realizando un triaje según el grado de severidad de los síntomas. Una vez que pasan el triaje son evaluados por los internos, residentes y médicos asistentes para discutir la posible patología que aqueja al paciente y debatir el tratamiento que más los beneficiaría.

En el área de hospitalización, se evalúan a los pacientes que fueron estabilizados en emergencia y pasan a esta área para completar exámenes y/o terminar los tratamientos que requieren vía endovenosa, es en esta área donde se les realiza una historia clínica completa desde el relato hasta el examen físico que abarcan todos los sistemas. Por la gran afluencia de pacientes en el área, se adquieren conocimientos de las distintas patologías. Al paso del tiempo se adquiere más destreza en la realización de las historias clínicas, así como los exámenes de laboratorio a solicitar y los fármacos que se les debe administrar. En esta rotación gracias a la guía de los doctores, supimos desenvolvernos ante cada eventualidad y al mismo tiempo fluidez durante el interrogatorio para la realización del relato de la enfermedad.

Con relación al bloque de Ginecología y Obstetricia, nos brindó los conocimientos para diagnosticar diferentes patologías, así como el manejo ecográfico en gestantes. Todos los médicos asistentes en esta área nos invitaban a participar en las cesáreas tanto de emergencias como electivas, asimismo podíamos entrenar las habilidades de suturas y el correcto uso de equipos de protección.

El tener la oportunidad de rotar en este hospital donde la virtualización predominaba, nos facilitó a consolidar los conocimientos que teníamos y en poner énfasis en la parte práctica de procedimientos básicos tales como curaciones y suturas de heridas, así como también en realizar un examen físico completo.

CONCLUSIONES

El internado médico es un periodo donde se adquiere experiencia, tanto práctica como teórica, las cuales son necesarias para todo estudiante de medicina. Es la última etapa de la carrera en que los estudiantes toman el papel como médicos y están en contacto cercano con los pacientes para formar una relación médico-paciente y saber identificar las diferentes patologías que los aquejan, lo que permite aplicar la teoría que a lo largo de la carrera se adquirió.

Existe una interacción entre los médicos residentes y asistentes con los estudiantes, al igual que con otros profesionales de la salud, tales como el equipo de enfermería y técnico de enfermería, así como con el personal encargado de la parte administrativa y de seguridad; estas interacciones nos ayudan a fortalecer las habilidades comunicativas del estudiante para tener un mayor manejo a la hora de interactuar con los pacientes.

El Hospital de Emergencias de Villa el Salvador, cuenta con un sistema donde las historias clínicas se realizan mediante un enlace que solamente el personal del hospital puede acceder. La red y sistemas informáticos del hospital, nos permite realizar fácilmente las redacciones de las historias que se solicitan, lo que conlleva a terminar de manera rápida y eficiente la atención del paciente, logrando de esta manera que los internos realicen más la práctica clínica que el trabajo administrativo.

El asistir a este hospital nos ayudó a formar el carácter de los internos y a entender en gran medida la responsabilidad que con lleva esta profesión.

RECOMENDACIONES

A los internos ingresantes se recomienda tener iniciativa para que los médicos asistentes observen su esfuerzo por el aprendizaje y se les invite a procedimientos quirúrgicos que les permitirá adquirir más habilidades.

Se recomienda también que se brinde al interno alimentación, si bien es cierto, el hospital cuenta con un comedor donde a todo el personal se les brinda desayuno, almuerzo y cena; sin embargo, solo en los días que se tiene guardia 24 horas se les brinda este acceso de otro modo no.

De la misma manera se pide al gobierno que se mantenga el salario mensual, pues el interno también pertenece a la fuerza laboral del hospital y se brinda apoyo a los médicos asistentes.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Rubio TV, Agüero S de los ÁM, Aguilera ASZ. Gangrena de Fournier: generalidades. *Revista Médica Sinergia* [Internet]. 2019 [citado el 25 de enero de 2024];4(06):100–7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=87347>
2. Tutino R, Colli F, Rizzo G, Bonventre S, Scerrino G, Salamone G, et al. Which Role for Hyperbaric Oxygen Therapy in the Treatment of Fournier's Gangrene? A Retrospective Study. *Front Surg*. [citado el 25 de enero de 2024] 2022;9:850378. doi:10.3389/fsurg.2022.850378
3. Lewis GD, Majeed M, Olang CA, Patel A, Gorantla VR, Davis N, et al. Fournier's Gangrene Diagnosis and Treatment: A Systematic Review. *Cureus*. 2021; [citado el 25 de enero de 2024];13(10):e18948. doi:10.7759/cureus.18948
4. Boughanmi F, Ennaceur F, Korbi I, Chaka A, Noomen F, Zouari K. Fournier's gangrene: its management remains a challenge. *Pan Afr Med J*. 2021. [citado el 25 de enero de 2024];38:23. doi:10.11604/pamj.2021.38.23.25863
5. Leslie SW, Rad J, Foreman J. Fournier Gangrene. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado el 26 de enero de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549821/>
6. Zhang K-F, Shi C-X, Chen S-Y, Wei W. Progress in Multidisciplinary Treatment of Fournier's Gangrene. *Infect Drug Resist*. 2022. [citado el 26 de enero de 2024];15:6869–80. doi:10.2147/IDR.S390008
7. Huayllani MT, Cheema AS, McGuire MJ, Janis JE. Practical Review of the Current Management of Fournier's Gangrene. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2022. [citado el 28 de enero de 2024];10(3):e4191. doi:10.1097/GOX.0000000000004191
8. Hong KS, Yi HJ, Lee R-A, Kim KH, Chung SS. Prognostic factors and treatment outcomes for patients with Fournier's gangrene: a retrospective study. *Int Wound J*. 2017. [citado el 28 de enero de 2024];14(6):1352–8. doi:10.1111/iwj.12812

9. Desai R, Batura D. A contemporaneous narrative review of Fournier's gangrene. *Urologia*. 2023. [citado el 28 de enero de 2024]; 90(2):201–8. doi:10.1177/03915603231165067
10. Kuzaka B, Wróblewska MM, Borkowski T, Kawecki D, Kuzaka P, Młynarczyk G, et al. Fournier's Gangrene: Clinical Presentation of 13 Cases. *Med Sci Monit*. 2018. [citado el 28 de enero de 2024]; 24:548–55. doi:10.12659/msm.905836
11. El-Qushayri AE, Khalaf KM, Dahy A, Mahmoud AR, Benmelouka AY, Ghozy S, et al. Fournier's gangrene mortality: A 17-year systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2020. [citado el 28 de enero de 2024]; 92:218–25. doi:10.1016/j.ijid.2019.12.030
12. Erickson BA, Flynn KJ. Management of Necrotizing Soft Tissue Infections (Fournier's Gangrene) and Surgical Reconstruction of Debridement Wound Defects. *Urol Clin North Am*. 2022. [citado el 28 de enero de 2024]; 49(3):467–78. doi:10.1016/j.ucl.2022.04.008
13. Marcial PAG, Castillo GSG, Samaniego MIC, Arias AMM. Gangrena de Fournier: Diagnóstico, fisiopatología, manejo conservador y tratamiento quirúrgico, un artículo de revisión. *Polo del Conocimiento [Internet]*. 2023 [citado el 29 de enero de 2024]; 8(6):1384–98. doi:10.23857/pc.v8i6.5751
14. Factores de riesgo y dieta de protección biliar en paciente con colecistitis - *Revista Electrónica de PortalesMedicos.com [Internet]*. [citado 29 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/factores-de-riesgo-dieta-proteccion-biliar-colecistitis/>
15. Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Wakabayashi G, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci [Internet]*. 1 de enero de 2018 [citado 29 de enero de 2024]; 25(1):41-54. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29032636/>
16. Pablo Francisco Rojas Sols, José Miguel Aceves Ayala, Ashley Yael Sotelo Casas. COLECISTITIS AGUDA: ARTÍCULO DE REVISIÓN. Libro Compilación resultados de Investigación. junio de 2022. [citado el 29 de enero de

2024];1(1):1-26.

17. Infección del tracto urinario y reflujo vesicoureteral [Internet]. *Pediatría integral*. 2022 [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2022-12/infeccion-del-tracto-urinario-y-reflujo-vesicoureteral/>
18. Piñeiro Pérez R, Cilleruelo Ortega MJ, Ares Álvarez J, Baquero-Artigao F, Silva Rico JC, Velasco Zúñiga R, et al. Recomendaciones sobre el diagnóstico y tratamiento de la infección urinaria. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2019 [citado el 31 de enero de 2024]; 90(6):400.e1-400.e9. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-recomendaciones-sobre-el-diagnostico-tratamiento-articulo-S1695403319301389>
19. Moral L, Asensi Monzó M, Juliá Benito JC, Ortega Casanueva C, Paniagua Calzón NM, Pérez García MI, et al. Asma en pediatría: consenso REGAP. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. 2021 [citado el 31 de enero de 2024]; 95(2):125.e1-125.e11. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/asma_en_pediatria._consenso_regap._2021_v2.pdf
20. Francisco OS. GEMA 5.3 - Guía española para el manejo del asma [Internet]. *Semg.es*. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.semg.es/index.php/consensos-guias-y-protocolos/399-gema-5-3-guia-espanola-para-el-manejo-del-asma>
21. Reddel HK, Bacharier LB, Bateman ED, Brightling CE, Brusselle GG, Buhl R, et al. Global Initiative for asthma strategy 2021: Executive summary and rationale for key changes. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2022. [citado el 31 de enero de 2024]; 205(1):17–35. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1164/rccm.202109-2205PP>
22. Redinger A, Nguyen H. Incomplete Abortions. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. [citado el 31 de enero de 2024] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559071/>
23. Kim C, Barnard S, Neilson JP, Hickey M, Vazquez JC, Dou L. Medical

- treatments for incomplete miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017. [citado el 31 de enero de 2024]; 1(1):CD007223. doi:10.1002/14651858.CD007223.pub4
24. Kitange B, Matovelo D, Konje E, Massinde A, Rambau P. Hydatidiform moles among patients with incomplete abortion in Mwanza City, North western Tanzania. *Afr Health Sci*. 2015. [citado el 31 de enero de 2024]; 15(4):1081–6. doi:10.4314/ahs.v15i4.5
25. Bateson D, McNamee K, Harvey C. Medical abortion in primary care. *Aust Prescr*. 2021. [citado el 31 de enero de 2024]; 44(6):187–92. doi:10.18773/austprescr.2021.050
26. Endler M, Lavelanet A, Cleeve A, Ganatra B, Gomperts R, Gemzell- Danielsson K. Telemedicine for medical abortion: a systematic review. *BJOG*. 2019. [citado el 31 de enero de 2024]; 126(9):1094–102. doi:10.1111/1471-0528.15684
27. Guirat A, Koubaa M, Mzali R, Abid B, Ellouz S, Affes N, et al. Peritoneal tuberculosis. *Clin Res Hepatol Gastroenterol [Internet]*. 2011. [citado el 31 de enero de 2024]; 35(1):60–9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399832010003076>
28. Ogah I, Milne F, Zevin B. Peritoneal tuberculosis. *CMAJ [Internet]*. 2021 [citado el 31 de enero de 2024]; 193(43):E1664–E1664. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.210355>
29. Norma técnica de salud para el cuidado integral de la persona afectada por tuberculosis, familia y comunidad. Norma técnica de salud N° 200-MINSA/DGIESP-2023 / Ministerio de Salud. Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. Dirección de Prevención y Control de Tuberculosis - Lima: Ministerio de Salud; 2023
30. Cruz IM, Colom JC. Infecciones de piel y partes blandas [Internet]. *Aeped.es*. [citado el 31 de enero de 2024]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/17_infecciones_piel.pdf

ANEXOS

1. Índice de LAOR

Tabla 1. Índice de severidad de gangrena de Fournier

Variables fisiológicas/ puntos asignados	Valores anormales altos				Normal	Valores anormales bajos			
	+4	+3	+2	+1	0	+1	+2	+3	+4
Temperatura (C)	Más de 41	39-40,9	-	38,5-38,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9	Menos de 39,9
Frecuencia cardíaca	Más de 180	140-179	110-139	-	70-109	-	55-69	40-54	Menos de 39
Frecuencia respiratoria	Más de 50	35-49	-	25-34	12-24	10-11	6-9	-	Menos de 5
Sodio sérico (mmol/l)	Más de 180	160-179	155-159	150-154	130-149	-	120-129	111-119	Menos de 110
Potasio sérico (mmol/l)	Más de 7	6-6,9	-	5,5-5,9	3,5-5,4	3-3,4	2,5-2,9	-	Menos de 2,5
Creatinina sérica (mg/100 ml, x 2 para daño renal)	Más de 3,5	2-3,4	1,5-1,9	-	0,6-1,4	-	< de 0,6	-	-
Hematocrito (%)	Más de 60	-	50-59,9	46-49,9	30-45,9	-	20-29,9	-	Menos de 20
Recuento de leucocitos (total/mm ³ x 1.000)	Más de 40	-	20-39,9	15-19,9	3-14,9	-	1-2,9	-	Menos de 1
Bicarbonato Sérico (venoso, mmol/l)	Más de 52	41-51,9	-	32-40,9	22-31,9	-	18-21,9	15-17,9	Menos de 15

Laor E, Palmer L, Tolia B, Reid R, Winter H. Outcome prediction in patients with Fournier's gangrene. The Journal of Urology 1995;154:89-92.

2. Valoración de la crisis asmática

Tabla 2. Score Pulmonar para valoración de la crisis asmática (PRAM)

	Frecuencia respiratoria		Sibilancias	Uso de musculo ECM
	< 6 años	> 6 años		
0	< 30	<20	No	
1	31-45	21-35	Final de la espiración	Incremento leve
2	46-60	36-50	Toda la espiración	Aumentado
3	>60	>50	Inspiración y espiración sin estetoscopio	Actividad máxima

Se puntua de 0 a 3 con un mínimo de 0 y máximo de 9

***Fuente: GEMA 2023**

Gravedad	< 30	PEF*	Sat O2
Leve	0-3	>80%	>94%
Moderado	4-6	60-80%	91-94%
Severo	7-9	<60%	<91%

*tras la administración de una dosis de broncodilatador

Fuente: Gema 2023