

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA DEL INTERNADO MÉDICO EN EL CENTRO DE  
SALUD GUSTAVO LANATTA Y EL HOSPITAL CARLOS  
LAFRANCO LA HOZ 2022-2023**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**PARA OPTAR  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA**

**PRESENTADO POR  
ANDREA SALVATIERRA SHUAN**

**ASESOR  
RONAL CACHI JURADO**

**LIMA - PERÚ  
2023**



**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 CENTRO DE  
SALUD GUSTAVO LANATTA Y EL HOSPITAL CARLOS  
LAFRANCO LA HOZ 2022-2023**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**PARA OPTAR**

**EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA**

**PRESENTADO POR**

**ANDREA SALVATIERRA SHUAN**

**ASESOR**

**MD. RONAL CACHI JURADO**

**LIMA, PERU**

**2023**

## JURADO

**Presidente:** Dr. Fernando Marcos Herrera Huaranga

**Miembro:** Dr. Johandi Delgado Quispe

**Miembro:** Dr. Cesar Agustín Aguilera Herrera

## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico a mis abuelos, madre y tíos, por siempre estar a mi lado, brindándome su apoyo incondicional. Agradezco todo el esfuerzo que realizaron para culminar mi carrera como médica.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia por su constante apoyo hacia mi persona durante todo mi desarrollo como profesional, con sus consejos y palabras de apoyo para seguir siempre seguir adelante.

Y siempre estaré eternamente agradecida con mi abuela por todas las enseñanzas y valores que me brindó.

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| DEDICATORIA  | i         |
| ARADECIMIENTOS   | ii        |
| RESUMEN  | 3         |
| ABSTRACT   | 4         |
| INTRODUCCIÓN   | 6         |
| CAPÍTULO I: TRAYECTORIA PROFESIONAL                          | 8         |
| <b>1.1 ROTACIÓN DE CIRUGÍA</b>                               |           |
| <b>8</b>   |           |
| <b>1.2 ROTACIÓN PEDIATRÍA</b>                                | <b>11</b> |
| <b>1.3 ROTACIÓN DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA</b>             | <b>13</b> |
| <b>1.4 ROTACIÓN DE MEDICINA INTERNA</b>                      | <b>17</b> |
| CAPÍTULO II: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA | 20        |
| CAPÍTULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL                         | 21        |
| <b>3.1. ROTACIÓN DE CIRUGÍA GENERAL</b>                      | <b>21</b> |
| <b>3.2. ROTACIÓN DE PEDIATRÍA</b>                            | <b>24</b> |
| <b>3.3. ROTACIÓN DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA</b>            | <b>27</b> |
| <b>3.4. ROTACIÓN DE MEDICINA INTERNA</b>                     | <b>31</b> |
| CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA             | 35        |
| CONCLUSIONES   | 37        |
| RECOMENDACIONES  | 38        |
| FUENTE BIBLIOGRÁFICA   | 39        |
| ANEXOS   | 43        |

## RESUMEN

**Objetivo:** Este estudio tiene como objetivo analizar el proceso del internado médico al poner en práctica los conocimientos teórico-prácticos obtenidos durante los seis años previos de carrera universitaria. Además, conocer las patologías importantes desarrolladas y tratadas en el Centro de Salud Gustavo Lanatta y el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz-MINSA.

**Método:** Estudio descriptivo, reporte de casos clínicos. Este estudio consta de dos casos clínicos por rotación de ginecología, pediatría, medicina interna y cirugía general siendo un total de ocho casos clínicos que se desarrollaron en el marco del internado médico desde Junio del 2022 a Marzo del 2023 realizados en el Centro de Salud Gustavo Lanatta y el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz-MINSA.

**Conclusiones:** Se plasmó la importancia del desarrollo del internado médico tanto en el medio hospitalario como en centros de salud de primer nivel de atención. Los diagnósticos y tratamientos se rigen en base a medicina basada en evidencia.



## ABSTRACT

**Objective:** This study aims to analyze the medical internship process by putting into practice the theoretical and practical knowledge obtained during the previous six years of university studies. In addition, to know the important pathologies developed and treated at the Gustavo Lanatta Health Center and the Carlos Lanfranco La Hoz-MINSA Hospital.

**Methods:** Descriptive study, report of clinical cases. This study consists of two clinical cases by rotation of gynecology, pediatrics, internal medicine and general surgery, with a total of eight clinical cases that were developed within the framework of the medical internship from June 2022 to March 2023 carried out at the Gustavo Health Center. Lanatta and the Hospital Carlos Lanfranco La Hoz-MINSA.

**Conclusions:** The importance of the development of the medical internship was reflected both in the hospital environment and in health centers of the first level of care. Diagnoses and treatments are governed on the basis of evidence-based medicine.

NOMBRE DEL TRABAJO

**EXPERIENCIA DEL INTERNADO MÉDICO  
EN EL CENTRO DE SALUD GUSTAVO LA  
NATTA Y EL HOSPITAL CARLOS LAFRA  
NCO**

AUTOR

**ANDREA SALVATIERRA SHUAN**

RECuento DE PALABRAS

**10209 Words**

RECuento DE CARACTERES

**58843 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**55 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**1.6MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 31, 2023 2:51 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 31, 2023 2:52 PM GMT-5**

● **12% de similitud general**

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

- 12% 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 bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



Dr. Ronal Cachi Jurado

DNI: 40393522

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8770-3850>

## INTRODUCCIÓN

El internado médico es un periodo formativo práctico para los estudiantes de medicina que ya culminaron los fundamentos teóricos preclínicos y clínicos, además de desarrollar las capacidades y habilidades clínicas en el ambiente hospitalario. En nuestro país son siete años de estudios para lograr ser médico, el internado médico es el último año de estudios. Los estudiantes de medicina tiene la oportunidad de conocer como principal espectador la realidad del sistema nacional de salud, desarrollar dentro de la práctica y el entorno médico la relación médico-paciente lo cual es de mucha importancia para poder acercarse a los pacientes y a sus familiares, tomando en cuenta diferentes factores que sumarán para poder desarrollar de manera íntegra el diagnóstico y terapéutica individualizada, también tendrá la oportunidad de conocer y realizar los tratamientos adecuados para las principales patologías que afectan la salud pública de nuestro país, además de desarrollar habilidades relacionadas a la toma de decisiones médicas basadas en evidencia científica . Debemos recordar también que el internado médico, en las diferentes sedes en el que se desarrolla, se cuenta con médicos que tienen mucha experiencia en cuanto a la labor clínica, los cuales pueden ser guías para los futuros profesionales médicos.

El internado médico pasó varios eventos que nunca fueron parte de la experiencia de los profesionales de la salud a partir del año 2020 tras la aparición de la pandemia de la COVID-19, principalmente los estudiantes de medicina estuvieron expuestos a un alto riesgo de contagio por lo que se implementaron estrategias para el correcto uso de medidas preventivas y de seguridad en el trabajo como el equipo de protección personal, lavado de manos, respetando el distanciamiento social y también el uso de la telemedicina. Debido a todos estos factores se decidió que la duración del internado médico sea reducida a 10 meses, lo que se tradujo en que las atenciones realizadas por los internos disminuyeron, el contacto con los pacientes y familiares se redujo por lo que se vieron afectadas las oportunidades para poder mejorar las habilidades blandas y específicas para los profesionales de la salud. Por otro lado, tras tres años de haber ocurrido la pandemia por COVID-19 las desventajas con respecto al internado en cuánto a la duración siguen presentes, pero se retornó a una

normalidad en cuanto al proceso de atención a los pacientes, por lo que se puede determinar que las oportunidades que se pueden generar para que los estudiantes cumplan con las competencias necesarias

Este trabajo de suficiencia se realizó para describir 8 casos clínicos de enfermedades que son frecuentes que se han podido observar y analizar durante el internado médico en centro de salud Gustavo Lanatta en el distrito de San Martín de Porres y hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el distrito de Puente Piedra, tomando en cuenta la experiencia adquirida en este periodo de aprendizaje en cuanto a los diferentes niveles de atención de nuestro sistema de salud.

## CAPITULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL

### 1.1 Rotación de Cirugía General:

#### Caso clínico 1:

Relato:

Paciente varón de 50 años ingresa por emergencia refiriendo presentar lesión con secreción purulenta con mal olor a nivel de pliegue Inter glúteo por lo cual se automedica con amoxicilina e ibuprofeno. Además, nota aumento de volumen en ambos testículos acompañado de dolor (7/10) a nivel de epigastrio, fosas ilíacas y testículo; se acompaña de fiebre de 38.5 °C desde hace 2 días. Por último refiere que lesión inicio hace 2 meses.

Antecedentes:

- Patológicos: Diabetes mellitus tipo 2 (10 años), Hipertensión arterial (5 años)
- Quirúrgicos: Apendicetomía (a los 15 años)
- Familiares: Cáncer de próstata (padre)

Funciones vitales:

Presión Arterial: 150/92 mmHg      Frecuencia Cardíaca: 95  
Frecuencia Respiratoria: 19      Temperatura: 38.5 °C      Saturación: 97%

Examen Físico:

- Piel: T/H/E, llenado capilar < 2seg, sin alteraciones
- T y P: MV pasa correctamente en ACP, sin ruidos agregados.
- AC: RCR buena intensidad, no soplos audibles
- Abdomen: RHA presentes, con dolor intenso durante la palpación en hipogastrio y en ambas fosas ilíacas
- Genitourinario: Testículo con signos de flogosis, con significativo aumento de volumen, se evidencia necrosis en escroto, con exudado purulento a través de ulcera de aproximadamente 10 x 15 cm en pliegue interglúteo.
- SNC: Lucido, Glasgow 15/15

Impresión diagnóstica

- Gangrena de Fournier

#### Exámenes auxiliares:

- Hemograma: Leucocitos =  $16.7 \times 10^3$ , plaquetas = 165 000 / $\mu$ L, hemoglobina = 13 d/dl, hematocrito = 39%,
- Bioquímico: glucosa = 270, urea = 25
- Tiempo de coagulación = 5 min, tiempo de sangría = 2 min
- VIH/VDLR/Hepatitis B = no reactivo
- Proteína C reactiva: 70 mg/L
- Tomografía Axial Computarizada: Se observa presencia de edema a nivel de escroto, con contenido en su interior. Se observa ganglios linfáticos con aumento de tamaño a nivel inguinal.

#### Plan de trabajo:

- Dieta hipoglúcida, hipocalórica
- Cefotaxima 2g c/6h EV lento y diluido
- Metronidazol 500 mg c/6h EV lento y diluido
- Omeprazol 40 mgc/24 h EV
- Insulina NPH 12 UI c/12h Subcutaneo
- Hemogluco test C/8 h
- Control de funciones vitales
- Programación para SOP
- Cultivo de secreción

#### Procedimiento:

- Desbridamiento

#### Tratamiento post operatorio inmediato

- Tramadol 50 mg c/8 h EV
- Control de funciones vitales

#### Caso clínico 2:

#### Relato:

Paciente femenina con 59 años, ingresa por emergencia, refiriendo presentar dolor en epigastrio asociado a distensión abdominal, náuseas, vómitos de contenido bilioso 2 veces al día que incremento a 4 veces por día, hiporexia, ausencia de deposiciones y no elimina flatos, niega sensación de alza térmica. Sintomatología tuvo inicio hace 1 semana antes del ingreso.

#### Antecedentes:

- Patológicos: Diabetes mellitus tipo 2, niega reacción alérgica a medicamentos
- Quirúrgico: colecistectomía, cesárea
- Familiares: Padre con hipertensión arterial

#### Funciones vitales:

Presión Arterial: 120/70 mmHg      Frecuencia Cardíaca: 100      Frecuencia Respiratoria: 20  
Temperatura: 37.3 °C      Saturación: 97%

#### Examen físico:

- Piel: T/H/E, llenado capilar < 2 seg, sin alteraciones
- T y P: MV pasa correctamente en ACP, sin ruidos agregados.
- AC: RCR de buena intensidad, no soplos audibles
- Abdomen: Distendido, RHA disminuidos, poco depresible, con dolor a la en fosa iliaca izquierda durante la inspección
- Genitourinario: sin alteraciones
- SNC: Lucido, Glasgow 15/15

#### Impresión diagnóstica:

- Obstrucción intestinal

#### Exámenes auxiliares:

- Hemograma: Leucocitos =  $6.4 \times 10^3$  mm<sup>3</sup> Hemoglobina = 12.5 g/dL, Hematocrito = 37%, plaquetas = 137000/uL
- Glucosa: 120 mg/dL
- Bioquímicos: urea = 2.5 mmol/L, creatinina = 0.8 mg/dL

- pH = 7.25 HCO<sub>3</sub> = 15 mEq/l pCO<sub>2</sub>=40 mmHg
- VIH/VDLR/Hepatitis B: Negativo
- Radiografía abdominal: Dilatación marcada del marco colónico

Tratamiento:

- Nada por vía oral
- Cloruro de sodio al 0.9% 60 gotas/min Vía endovenosa
- Ranitidina 50 mg cada 8h Vía endovenosa
- Programación de SOP

Procedimiento:

- Laparotomía exploratoria

Tratamiento Post SOP:

- NPO
- ceftriaxona 1g c/24 h EV
- Metronidazol 500 mg c/8 h EV
- Tramadol 50 mg c/8h EV

## 1.2 Rotación de Pediatría:

### Caso clínico 1:

Relato:

Paciente mujer con 12 años, acompañada de madre, llega al centro de salud; quien refiere que menor presenta desde hace 3 días dolor al ingerir los alimentos, fiebre de 38.3 °C, malestar general, ausencia de tos, niega náuseas, niega vómitos, niega otros síntomas. Inicio de enfermedad insidioso, curso progresivo.

Antecedentes:

- Patológico: Reacción alérgica a azitromicina, niega otros antecedentes
- Quirúrgico: Niega intervenciones quirúrgicas
- Familiares: Padre con rinitis alérgica



### Funciones Vitales:

Frecuencia Cardíaca: 80                      Frecuencia Respiratoria: 19  
Temperatura: 38.6° C                      Saturación: 99%                      Peso: 40 kg

### Examen Físico:

- Piel: T/H/E, llenado capilar < 2 seg
- Cabeza y cuello: Adenopatía retroauricular de aproximadamente 1cm, de consistencia blanda y móvil a la palpación.
- Orofaringe: Amígdalas congestivas, eritematosas con exudado faríngeo
- T y P: MV pasa correctamente en ACP, sin ruidos agregados.
- AC: RCR de buena intensidad, sin soplos audibles
- SNC: Lucida, Glasgow 15/15

### Impresión diagnóstica

- Faringoamigdalitis aguda

### Plan de trabajo

- Manejo ambulatorio
- Metamizol 1g IM STAT
- Amoxicilina/ácido clavulánico 500/125 mg → 1 tab c/8h por 7 días
- Ibuprofeno 400 mg → 1 tab c/8h por 3 días
- Paracetamol 500 mg → 1 tab, si T° > 38 °C

### **Caso clínico 2:**

#### Relato:

Paciente varón con 6 años de edad, ingresa con su madre y relata que su hijo padece de dolor de estómago esporádico, disminución del apetito, baja de peso en 3 meses, hipoactivo, y prurito en la región anal por las noches.

#### Antecedentes

- Patológicos: Ninguno
- Quirúrgicos: No intervenciones quirúrgicas

- Familiares: Padres sanos

#### Funciones vitales

Frecuencia Cardiaca: 75                      Frecuencia Respiratoria: 17  
Temperatura: 37.2 °C                      Saturación: 99%                      Peso: 20 Kg

#### Examen físico

- Piel: T/H/E, llenado capilar < 2 seg, palidez +/-+++
- T y P: MV pasa sin dificultad en ACP, no rales.
- CV: RCR de buena intensidad, sin soplos.
- Abdomen: RHA presentes, timpánico, sin alteraciones
- Sistema Nervioso Central: Despierta, reactiva a estímulos,

#### Impresión diagnóstica

- Parasitosis

#### Exámenes auxiliares

- Hemograma: hemoglobina =10 mg/dL    leucocitos=500 x 10 mm<sup>3</sup>  
plaquetas= 170000    eosinófilos= 5%
- Test de Graham: Se observan huevos de E. vermicularis
- Examen de heces seriado: negativo

#### Plan de trabajo

- Mebendazol 100 mg 1 tableta c/ 2 semanas por 1 mes
- Indicaciones de correcta higiene

### **1.3 Rotación de Ginecología y Obstetricia**

#### **Caso clínico 1**

##### Relato:

Paciente con 30 años, ingresa por emergencia por presentar dolor (8/10) en pelvis, fiebre de 38.9 °C, portadora de DIU desde hace 2 años, niega secreción

vaginal, sin síntomas gastrointestinales, niega otros síntomas. Refiere que síntomas iniciaron desde hace 1 semana antes del ingreso

#### Antecedentes

- Patológicos: Ninguno
- Quirúrgicos: Apendicetomía (hace 10 años)
- Familiares: Mamá (Diabetes mellitus tipo 2), Papá (Hipertensión arterial)
- Obstétricos: Menarquia = 13 años, Primera relación sexual = 18 años, andria = 5, Fecha de Última Regla = hace 1 mes, Fórmula obstétrica = G0P0000

#### Funciones vitales

Presión Arterial: 120/70 mmHg                      Frecuencia Respiratoria: 20  
Frecuencia Cardíaca: 108                      Temperatura: 38.5 °C                      Saturación: 98%

#### Examen físico

- Piel: T/H/E,, llenado capilar < 2 seg, sin alteraciones.
- T y P: MV pasa correctamente en ACP, no rales
- CV: RCR, no soplos
- Abdomen: Plano, RHA presentes, doloroso a la palpación en hipogastrio y fosa iliaca izquierda, no signos peritoneales
- Genitourinario: Puño Percusión Lumbar (-), Punto Reno Ureteral (-), sin alteraciones. Al tacto vaginal, se evidencia dolor a la movilización del cérvix, no presencia de secreciones
- SNC: LOTEP, Glasgow 15/15

#### Diagnóstico presuntivo

- Enfermedad pélvica inflamatoria

#### Exámenes de laboratorio:

- Hemograma: hemoglobina = 9.4 g/dl, hematocrito = 31%, leucocitos = 15.200/mm<sup>3</sup>, plaquetas = 300.000/mm<sup>3</sup>
- Bioquímico: glucosa = 98
- Examen de orina: 100 leucocitos/campo; 5-10 eritrocitos/campo

- Exámenes serológicos (VIH, Hepatitis B, VDRL): Negativo

Examen de imágenes:

- Ecografía: ovario derecho aumentado de volumen, ovario izquierdo de aproximadamente 70x50x40 mm con bordes no definidos.

Plan de trabajo:

- Cloruro de sodio 0.9% 70 gotas por minuto vía endovenosa
- Clindamicina 900 mg c/8 h EV por 2 días
- Gentamicina 150 mg c/8 h EV por 2 días
- Ketoprofeno 100 mg c/8h EV

Luego cambiar a:

- Doxiciclina 100 mg → 1 tableta c/ 12 h por 14 días
- Clindamicina 400 mg → 1 tableta c/6 h por 14 días

## Caso clínico 2

Anamnesis

Paciente de sexo femenino de 20 años, ingresa por emergencia refiriendo dolor pélvico (7/10), tipo cólico, con presencia de sangrado vaginal y coágulos sanguíneos, hace aproximadamente 6 h antes del ingreso. Además refiere presentar embarazo de 4 semanas.

Antecedentes

- Patológicos: Asma bronquial
- Quirúrgicos: Niega intervenciones quirúrgicas
- Obstétricos: Menarquia = 11 años, Primera relación sexual: 15 años, andria= 2, Fecha de Última Regla = hace 1 mes, formula obstétrica = G1P0000
- Familiares: Padres sanos

## Funciones vitales

Presión Arterial= 95/68mmHg      Frecuencia Cardíaca: 119  
Frecuencia Respiratoria: 18      Temperatura: 37.1°      Saturación: 97%

## Examen físico

- Piel: T/H/E, llenado cap < 2 seg, palidez mucocutánea +/-+++
- T y P: MV pasa correctamente en ACP.
- CV: RCR de buena intensidad, sin alteraciones
- Abdomen: RHA presentes, timpánico, blando/depresible con dolor en hipogastrio.
- Genitourinario: PPL (-) PRU (-), sin alteraciones
- Ginecológico: Presencia de loquios serohemáticos de escasa cantidad sin mal olor, sangrado activo.
- SNC: Despierta, Glasgow 15/15

## Impresión diagnóstica

- Aborto incompleto

## Exámenes auxiliares:

- Hemograma completo: Hemoglobina = 12.3 mg/dl, plaquetas = 225.000, leucocitos = 15.200
- Bioquímicos: Glucosa = 90 mg/dl, urea = 32 mmol/L, creatinina = 0.90 mg/dl
- Grupo y factor = O+
- Examen de orina: Leucocitos = 1-2, hematíes = 30 x campo.
- Ecografía TV: Se aprecia cuello de útero abierto, útero con tamaño de 10cm aprox, estructuras hiperecogénicas compatibles con restos endouterinos

## Plan de trabajo

- Hospitalización para AMEU
- Cloruro de sodio 0.9% 1000cc a 50 gotas por minuto vía endovenoso
- Misoprostol 400 mcg vía vaginal 3 horas antes de AMEU.
- Ibuprofeno 400 mg → 1 tableta cada 8 horas x 3 días

- Doxiciclina 100 mg → 1 tableta cada 12 horas x 5 días
- Alta médica con indicaciones

Examen anatomía patológica:

- Se evidencia contenido de restos endouterinos de aproximadamente 15 cc y útero de 9 cm.

#### **1.4 Rotación de Medicina interna:**

##### **Caso clínico 1:**

Relato:

Paciente varón de 73 años, ingresa por emergencia con tiempo de enfermedad de 1 día de inicio insidioso y curso progresivo. Paciente refiere presentar malestar general, cefalea, mareos y visión borrosa acompañado de sensación de sed aumentada y disminución de apetito.

Antecedentes

- Patológicos: Diabetes mellitus tipo 2 (15 años), hiperplasia benigna de próstata (2 años)
- Quirúrgicos: Niega intervenciones quirúrgicas
- Familiares: Padre (cáncer de próstata-fallecido)

Funciones vitales

Presión Arterial: 130/75 mmHg      Frecuencia Cardíaca: 110  
 Frecuencia Respiratoria: 20      Saturación: 97%      Temperatura: 37.2 °C

Examen físico

- Piel: T/HE, llenado capilar < 2 seg, palidez leve +/+++ , sin alteraciones
- T y P: MV pasa correctamente en ACP, sin ruidos agregados
- Ap. CV: RCR de buena intensidad, sin alteraciones
- Abdomen: RHA presentes, sin dolor durante la inspección, no signos peritoneales
- SNC: LOTEPE, Glasgow 15/15

### Impresión diagnóstica

- Crisis hiperglicemia
- D/C cetoacidosis diabética

### Exámenes auxiliares

- Glucosa: 420 mg/dL
- AGA: pH = 7.40, sodio = 130 mEq/l, potasio = 3.5 mEq/l, pCO<sub>2</sub> = 38 mmHg, HCO<sub>3</sub> = 25 mEq/L

### Plan de trabajo

- NaCl 0.9% 1000cc EV → repetir 2 veces
  - 600 ml → 80 gotas por minuto
  - 400 ml → 30 gotas por minuto
- Insulina NPH 20 UI
- Examen de glucosa basal

### **Caso clínico 2:**

#### Relato:

Varón con 33 años, ingresa por emergencia con tiempo de enfermedad 1 día de inicio insidioso y curso progresivo. Paciente refiere dolor en epigastrio, el cual se irradia hacia la espalda con aumento de la intensidad después de la ingesta de alimento rico en grasa, acompañado de un episodio de vomito con contenido alimenticio. Al ingreso refiere que dolor es de intensidad severa 10/10, niega fiebre, diarrea, no ingesta de fármacos.

#### Antecedentes

- Patológico: colelitiasis (2 años)
- Quirúrgicas: Niega intervenciones quirúrgicas
- Familiares: Madre (diabetes mellitus tipo 2), padre (fallecido por COVID-19)

#### Funciones vitales

Presión Arterial: 130/80 mmHg

Frecuencia Cardiaca: 100

Frecuencia Respiratoria: 20

Temperatura: 37.5 °C

Saturación: 98%

#### Examen físico

- Piel y faneras: T/H/E, llenado capilar < 2 seg, sin alteraciones.
- T y P: MV pasa correctamente en ACP, sin alteraciones.
- Ap. Cv: RCR de buena intensidad, sin soplos audibles.
- Abdomen: Globuloso, RHA presentes, timpánico, blando, con dolor en hipocondrio derecho durante la inspección, signo de Murphy positivo, no signos peritoneales
- SNC: reactivo a estímulos, Glasgow 15/15

#### Impresión diagnóstica

- Pancreatitis aguda

#### Exámenes auxiliares

- Hemograma: Hemoglobina = 12.6 mg/l, hematocrito = 31%, leucocitos = 18.200, plaquetas = 300.000/mm<sup>3</sup>
- Glucosa = 100, urea = 57, creatinina = 1.34, Bilirrubina Total = 0.90, Gamma Glutamil Transpeptidasa = 40, Transaminasa Oxalacética (TGO) =34, Transaminasa Glutamil Pirúvica= 34, amilasa = 1200, lipasa = 2400, sodio = 137, potasio = 3.5, colesterol = 270, triglicéridos =180,
- PCR =60 mg/dL, procalcitonina =0.15 mg/dL.
- Ecografía abdominal: Vesícula biliar con contenido hiperecogénico sugestivo de litiasis. Vía biliar de calibre normal: sin contenido. Páncreas: Parénquima aumentado de tamaño con edema peripancreático.
- Radiografía de tórax: no se visualiza derrame pleural

#### Tratamiento:

- Nada por vía oral
- Cloruro de sodio al 0.9% 80 gotas/min vía endovenosa
- Ranitidina 50 mg cada 8 h vía endovenosa
- Metamizol 500 mg cada 8 h vía endovenosa
- Ketorolaco 30 mg cada 12 h vía endovenosa



## **CAPÍTULO II-: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA**

Esta etapa formativa se desarrolló desde el 1 de Junio del 2022 hasta el 31 de Marzo del 2023.

La primera rotación se realizó en el Centro de Salud Gustavo Lanatta Luján que está ubicado en Jirón Félix Del Valle 505, urbanización Condevilla segunda etapa, distrito de San Martín De Porres, en la provincia de Lima, departamento de Lima y pertenece a la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Norte, es un establecimiento de salud clasificado por el Ministerio de Salud dentro de la categoría 1-3. Esta rotación se realizó del 1 de Junio hasta el 31 de Octubre.

Finalmente, la segunda rotación se realizó en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz que se ubica en la Avenida Sáenz Peña cuadra 6 sin número en el Distrito de Puente Piedra, en la provincia de Lima, departamento de Lima. Este establecimiento de salud es de categoría II-2 de nivel de atención, cuenta con las siguientes especialidades: medicina, pediatría, cirugía, anestesiología, odontoestomatología, nutrición, patología clínica, diagnóstico por imágenes, psicología y atención de enfermería.

El hospital Carlos Lanfranco La Hoz tiene como misión brindar y dar acceso a las diferentes opciones de especialidades médicas que tiene el hospital basadas en la atención integral de la persona, familia y comunidad. El acceso a estas especialidades médicas también está dentro del acceso al cuidado y la atención universal de salud en nuestro país sin tomar en cuenta alguna condición económica o 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 progresa rápidamente en el área perianal y genitourinaria, la cual afecta más a hombres que a mujeres.(1) Tomando en cuenta la rara aparición de esta enfermedad y el tratamiento agresivo, la actual tasa de mortalidad por esta patología es de aproximadamente el 40% oscilando entre el 20 y 80% según la literatura disponible.(2–4)

La gangrena de Fournier es una infección que se disemina a través de las capas superficiales y profundas de la fascia en el perineo, regiones genitales o perianales, lo que causa una falla multiorgánica y shock séptico.(5) Esta infección es causada por múltiples organismos, incluyendo especies aerobias y anaerobias principalmente *Escherichia coli* y *Bacteroides fragilis*, las cuales van a liberar enzimas que causan necrosis tisular. La rápida destrucción de los tejidos se relaciona con una liberación de colagenasas por las bacterias implicadas en la infección desde la región genital a la pared abdominal anterior y órganos vitales.(6,7)

El diagnóstico de esta enfermedad es netamente clínico, pero el diagnóstico definitivo es de manera histológica al determinar que existe fascitis necrotizante, esta determinación se basa en distintas características particulares como la crepitación, sensibilidad en lugares específicos y heridas en las zonas genitales. La radiografía puede ser útil para detectar enfisema subcutáneo mientras que en el ultrasonido incluyen focos hiperecoicos, la tomografía computarizada es importante también por que incluye engrosamiento fascial asimétrico , colecciones de líquido, formación de abscesos y enfisema subcutáneo.(8)

Las secuelas que presentan los pacientes que sobreviven a esta patología incluyen discapacidades sexuales y urológicas, aparte de requerir múltiples cirugías reconstructivas, sobre todo en pacientes que son inmunodeficientes o

inmunocomprometidos que no pueden aceptar injertos de piel y sufren mala cicatrización en el área afectada.(9)

La gangrena de Fournier puede afectar a personas de todas las edades pero es más común en hombres que tienen entre 30 y 60 años, la edad avanzada es un factor de riesgo importante a tomar en cuenta, otros factores relacionados son la presencia de comorbilidades como la hipertensión arterial, diabetes, alcoholismo, aterosclerosis, enfermedad arterial periférica, cáncer de próstata, desnutrición, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) leucemia y enfermedades hepáticas.(10)

Esta enfermedad tiene un tratamiento que requiere desbridamiento quirúrgico de manera rápida y agresiva de todos los tejidos que han sufrido necrosis, además de una cobertura por antibióticos como penicilina, metronidazol y cefalosporina de tercera generación en adelante. Es importante el control de funciones vitales en los pacientes para poder detectar signos que estén relacionados con síndrome de dificultad respiratoria aguda e insuficiencia renal.(11) No es frecuente, pero algunos pacientes pueden necesitar procedimientos quirúrgicos como una orquiectomía, cistotomía o colostomía todo ello dependerá de la extensión y gravedad de la infección, es por ello que existen diversos sistemas de puntuación para clasificar la severidad de esta enfermedad.(12) La escala o índice de severidad de la Gangrena de Fournier (ANEXO 1) es de gran utilidad para poder establecer un pronóstico y la morbimortalidad que presentarán los pacientes con esta enfermedad.

Finalmente es importante concluir que lo que hace que esta enfermedad sea potencialmente mortal es la rapidez con la que se propaga la infección, el tratamiento y reconocimiento rápido son oportunos y de mucha importancia. Para la reconstrucción son usados injertos de piel y una variedad de colgajos. La antibioticoterapia y la debridación de las heridas son aspectos en el tratamiento que diferentes bibliografías coinciden en ser de gran importancia para el buen pronóstico de evolución del paciente.(13)

## **CASO 2: OBSTRUCCIÓN INTESTINAL**

La obstrucción Intestinal ocurre cuando el flujo del contenido intestinal se ve interrumpido o deteriorado por una causa mecánica.(14) La incidencia de esta patología se estima en 2% a 8% a nivel global siendo de importancia para la salud pública. La obstrucción intestinal es una de las patologías más comunes relacionadas con el abdomen agudo que acuden a los servicios de emergencias siendo las adherencias postquirúrgicas la causa más frecuente relacionada con la obstrucción intestinal del intestino delgado, mientras que el cáncer de colon está relacionado con la obstrucción del intestino grueso.(15)

Los efectos fisiopatológicos relacionados con la obstrucción intestinal son desequilibrios de líquidos y electrolíticos en el paciente, consecuencias mecánicas y el aumento de la presión luminal en el intestino. La deshidratación está relacionada por la emesis, la pérdida de la capacidad de absorción intestinal y el edema de la pared intestinal, lo que implica una pérdida de cloruro que decantará en alcalosis metabólica.(16)

Debido a que existen diferentes etiologías relacionadas a la obstrucción intestinal existe un algoritmo que sugiere un enfoque organizado (ANEXO 2).(16) Una historia clínica y un examen físico bien realizados y dirigidos son vitales para el diagnóstico oportuno de obstrucción intestinal, principalmente con respecto a la sintomatología los primeros en aparecer es el dolor tipo cólico abdominal y vómitos. La presencia y gravedad de los signos y síntomas van a estar relacionados con la agudeza de la obstrucción y la ubicación anatómica.(17)

En relación al diagnóstico de obstrucción intestinal la radiografía de abdomen es muy útil debido a que puede confirmar las presunciones y es costo-efectiva para el paciente. La tomografía según la bibliografía disponible tiene una sensibilidad que va de 80% a 90% y especificidad del 70% a 90% y también se utiliza con una sustancia de contraste llamada amidotrizoato de sodio. Finalmente los exámenes de laboratorio también son útiles para el diagnóstico en donde se va a evaluar anomalías metabólicas, leucocitosis, insuficiencia renal e hipovolemia.

Usualmente la obstrucción intestinal se resolverá sin necesidad quirúrgica, entre el 60% a 80% de casos. Sin embargo, la morbilidad y la mortalidad de esta patología se verán disminuidas si es que tomamos en cuenta las recomendaciones con respecto a una buena historia clínica y examen físico. En cuanto al manejo quirúrgico de la obstrucción intestinal será urgente cuando se presenta sepsis, peritonitis, perforación, isquemia, estrangulación que no se resuelve sin intervención quirúrgica.(18)

### **3.2 Rotación en pediatría**

#### **CASO 3: FARINGOAMIGDALITIS AGUDA**

Actualmente las patologías infecciosas respiratorias representan un problema en la salud pública a nivel global y en nuestro país. La inflamación o infección de las amígdalas, que son unas estructuras anatómicas importantes para la inmunidad, conduce a una patología denominada faringoamigdalitis aguda cuya principal etiología es de tipo viral, la mayoría se autolimita con tratamiento sintomático pero del 15% a 30% de los casos que existen son causados por una infección bacteriana que requieren un tratamiento específico.(19) Las principales causas infecciosas de faringoamigdalitis aguda en la infancia son diversas (ANEXO 3)(20), el agente bacteriano más frecuente es el *Streptococo pyogenes* o beta hemolítico del grupo A (GAS) en niños y adolescentes entre 5 y 17 años de edad según revisiones sistemáticas revisadas para este trabajo.(21,22)

Esta patología generalmente tiene un inicio de forma aguda con una presentación clínica inespecífica que cursa con fiebre, cefalea, dolor abdominal, náuseas y vómitos, dolor de garganta e incluso podría incluir placas exudativas en la orofaringe y amigdalinos. Las características virales se diferencian con la presencia de rinorrea, conjuntivitis, tos, ronquera las que se resuelven de manera espontánea en tres a cinco días con tratamiento sintomático.(23)

El diagnóstico para las farigoamigdalitis bacterianas y virales no se puede realizar únicamente utilizando la clínica. Se ha comprobado que sin utilizar una prueba microbiológica se puede errar en establecer el diagnóstico de faringoamigdalitis hasta 25% de los pacientes. El diagnóstico microbiológico

puede realizarse mediante una prueba rápida de antígeno del agente bacteriano o un cultivo de muestra faríngea, para ello se debe obtener una muestra faringoamigdalal; la cual se obtiene por un hisopado en la pared posterior de la faringe y ambas amígdalas. El cultivo faríngeo es la prueba de referencia para el diagnóstico definitivo. En buenas condiciones tiene del 90% a 95% de sensibilidad y la especificidad es casi del 99%. En la actualidad también se cuenta con distintas pruebas molecular como las sondas de ADN, reacción en cadena de la polimerasa e hibridación fluorescente in situ para la detección de secuencias de ADN específicas.(24)

El tratamiento para las faringoamigdalitis tiene como objetivo la reducción de la duración de los síntomas y aceleración de la tasa de recuperación del paciente, la reducción del tiempo de contagio está demostrado que la infección desaparece de la faringe dentro de las 24 primeras horas de terapia antibiótica en el 80% a 90% de los pacientes y finalmente un tratamiento preventivo de las complicaciones supurativas. La mayoría de las guías de práctica clínica y revisiones sistemáticas recomiendan un tratamiento antibiótico utilizándose principalmente la penicilina V oral o amoxicilina vía oral, si es que existiera una reacción alérgica a las penicilinas se podrían utilizar cefalosporinas, clindamicinas y macrólidos.(20)

Es importante también utilizar escalas o criterios que nos permitan realizar y tener un mejor procedimiento frente a estas patologías como la escala de CENTOR modificada, la cual nos permite identificar las probabilidades de que estemos frente a una faringoamigdalitis GAS y si es necesario iniciar tratamiento antibiótico.

#### **CASO 4: Parasitosis Intestinal**

Los parásitos intestinales constituyen un grupo de patologías que tienen una importancia considerable en la salud pública dentro del área pediátrica, comprometiendo tanto a los pacientes afectados como a su familia e incluso la comunidad que los rodea. Los factores relacionados con el aumento de la incidencia de estas parasitosis se dan sobre todo en lugares en donde el acceso a un correcto saneamiento, acceso a la salud y educación son

considerablemente disminuidos con respecto a otras localidades en las que la presencia de casos de parasitosis intestinales es menor que en los ya mencionados. Los responsables de estas patologías están ampliamente distribuidos en el mundo, debido a esto es imposible determinar una enfermedad o infección para lugares o zonas específicas. La información que nos brinda la OMS muestra que aproximadamente más de 3000 millones de personas se ven afectados por parasitosis, siendo la población infantil la más afectada. En América Latina y el Caribe aproximadamente son afectados 46 millones de niños en edad pre escolar y escolar.(25)

La mayoría de las parasitosis intestinales son asintomáticas, los síntomas que se generan pueden ser digestivos o extradigestivos y dependen del ciclo de vida de cada parásito y como afecta este al individuo. El diagnóstico se realiza por el examen microscópico de heces recomendándose utilizar tres muestras en diferentes días debido a la irregularidad de la eliminación parasitaria por las heces del ser humano. Los diferentes parásitos intestinales que están en relación a estas infecciones van desde amebas, flagelados, nematodos, trematodos y cestodos (Anexo 4).(26) El tratamiento de estas patologías representa un reto debido al diagnóstico confuso que se pueden presentar en diferentes oportunidades, cada una de las parasitosis tiene un tratamiento de elección (Anexo 5).(26) De acuerdo a diferentes escenarios el tratamiento clínico en base a medicamentos en pacientes inmunocompetentes la resolución de la enfermedad es espontánea entre 2 a 3 días, en caso de pacientes pediátricos de 1 a 3 años la elección es Nitazoxamida a dosis de 100mg cada 12 horas durante 3 días, mientras que en niños de 4 a 11 años la dosis debería ser el doble.

En cuanto a la presencia de *Enterobius vermicularis* el tratamiento de elección será el Mebendazol, 100mg dosis única, pero es conveniente repetir luego de dos semanas. En caso de *Giardia lamblia* el tratamiento de elección es metronidazol 15 a 30mg/kg/día cada 8 horas, durante 5 a 7 días el cual se debe repetir al cabo de una semana. La higiene del hogar es un factor importante y representa una de las medidas más relevante para la persona y familia debe cumplir para poder minimizar el riesgo de adquirir enfermedades como la parasitosis intestinal.(27) El acceso a un buen servicio de saneamiento y agua

potable también ejerce una mayor importancia sobre todo el consumo de agua potable en los hogares de las zonas afectadas por este tipo de enfermedades. El correcto lavado de manos es una norma que representa las medidas preventivas que se debe tomar en cuenta en todos los hogares, debido a la pandemia de la COVID-19 ya es un hábito que se ha inculcado en gran parte de la población, pero aún sigue siendo un porcentaje considerable de personas que no toman en cuenta ello debido a falta de conocimientos o bajos niveles de actitudes y prácticas frente a estas patologías.(28)

Como conclusión la parasitosis intestinal produce en los pacientes diferentes signos y síntomas, las cuales no se diferencian o no son específicas de algunas infecciones particulares. La deshidratación es la principal complicación y alteración, sobre todo en pacientes pediátricos, que se presentan en estos pacientes, es importante el diagnóstico específico de cada parásito que causa la infección para que el objetivo del tratamiento sea más específico.

### **3.3 Rotación en Ginecología y Obstetricia**

#### **Caso 5: Enfermedad Pélvica Inflamatoria**

La enfermedad pélvica inflamatoria incluye varios procesos infecciosos que dañan el endometrio, los ovarios, peritoneo pélvico y las trompas de Falopio, la causa más frecuente de esta patología son las infecciones de transmisión sexual, además los agentes que causan vaginosis bacteriana también se han visto relacionados, principalmente las infecciones por clamidia no tratadas van a progresar a la enfermedad pélvica inflamatoria.(29)

El diagnóstico tardío de esta enfermedad está relacionado con secuelas inflamatorias, infertilidad, embarazo ectópico y dolor pélvico crónico. Los factores de riesgo acerca de esta enfermedad pélvica inflamatoria incluyen a pacientes menores de 25 años, parejas sexuales nuevas o múltiples, sin protección relaciones sexuales, relaciones sexuales con una pareja sintomática, edad joven al inicio de la actividad sexual, o antecedentes de infecciones de transmisión sexual. Se debe considerar la posibilidad de esta patología en cualquier mujer sexualmente activa, debido a factores sociales o de relaciones de pareja.(30) El



daño al epitelio por la infección permite que los organismos asciendan por el tracto genital superior desde el cuello uterino, la infección también puede llegar al tracto genital superior desde el parametrio a través del sistema linfático, o raramente utilizando vías hematógenas como en pacientes con tuberculosis.

El diagnóstico de esta enfermedad es básicamente clínico con ayuda de exámenes auxiliares y estudios más invasivos que son reservados para casos que tengan complicaciones más severas como un absceso tubo ovárico. Si las pacientes en cuestión son mayores de 25 años, mayor riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual y no tienen otro diagnóstico antes y se suma un dolor en la zona inferior del abdomen o pelvis se debe pensar en enfermedad pélvica Inflamatoria.(31) El diagnóstico diferencial de esta patología va desde apendicitis hasta cálculos ureterales (Anexo 6). El examen físico es importante para un correcto diagnóstico, se debe realizar un examen bimanual en todos los pacientes con sospecha de enfermedad inflamatoria pélvica, se debe evaluar el movimiento cervical, sensibilidad uterina, masas anexiales o absceso tubárico ovárico. Se debe realizar un examen con espéculo para identificar flujo cervical mucopurulento. Las pruebas específicas para estos agentes bacterianos son muy sensibles 90% a 98% y 88.9% a 95.2% respectivamente. Con respecto al diagnóstico apoyado en la imagenología como la ultrasonografía transvaginal puede revelar hiperemia, la tomografía computarizada puede mostrar líquido libre en la pelvis, linfadenopatía reactiva o engrosamiento de las trompas de Falopio. El diagnóstico por laparoscopia puede mostrar salpingitis, peritonitis y posiblemente perihepatitis.(32)

El tratamiento no debe suspenderse hasta el momento en que se pueda confirmar tomando en cuenta los resultados de los exámenes acerca de las infecciones de transmisión sexual. La elección de antibióticos se basa en la necesidad de atención hospitalaria o ambulatoria. No hay diferencias en las tasas de embarazo, tiempo de embarazo, recurrencia de enfermedad pélvica inflamatoria, dolor pélvico crónico o embarazo ectópico en mujeres con esta patología.(32)

Los pacientes deben tener un seguimiento dentro de las 48 a 72 horas después del alta hospitalaria o del inicio del tratamiento ambulatorio para determinar si la

sintomatología va mejorando y si hay tolerancia al tratamiento iniciado. Según las revisiones sistemáticas analizadas para el presente estudio indicaron que se recomienda a los pacientes abstenerse de toda actividad sexual hasta que ellos y sus parejas sean tratados completamente y estén libres de síntomas.(33) Todas las mujeres diagnosticadas con enfermedad pélvica inflamatoria deben repetir la prueba de clamidia y gonorrea en tres meses independientemente de la actividad sexual. No existe actualmente una recomendación de detección específica para esta patología, sin embargo se ha demostrado que las pruebas de clamidia y gonorrea disminuyen la incidencia de esta enfermedad y esto aplica para todas las mujeres sexualmente activas, específicamente se recomienda en diversos estudios la detección de clamidia y gonorrea para todas las mujeres sexualmente activas más jóvenes que tengan sospecha de enfermedad pélvica inflamatoria.(34)

### **Caso 6: Aborto Incompleto**

Esta patología es un tipo de aborto espontáneo que además se puede encontrar el aborto inevitable y el aborto retenido. La conceptualización del aborto incompleto tiene que ver con la pérdida parcial del producto del embarazo dentro de las veinte semanas del embarazo, las pacientes presentan sangrado uterino anormal, dolor abdominal tipo cólico. La amenaza de aborto es el sangrado vaginal con un orificio cervical cerrado y un embarazo viable. Las causas del aborto incompleto suelen ser desconocidas pero lo más común es relacionarlas a anomalías cromosómicas fetales y el resto a etiologías y factores de riesgo modificables.(35)

Es imposible prevenir el aborto incompleto, el 50% de los casos pueden relacionarse con anomalías cromosómicas. En otros escenarios las etiologías son modificables y relacionados a factores de riesgo como diabetes gestacional, edad, hipertensión arterial, enfermedad renal, enfermedad tiroidea, síndrome de ovario poliquístico e incluso anomalías uterinas. Existen otras etiologías menos frecuentes como los abortos médicos electivos o ilegales y traumatismo pélvico o abdominal bajo. La frecuencia más altas son en países de tercer mundo donde el aborto es frecuente y en mujeres que viven en áreas donde el aborto electivo es ilegal.(36)

En cuanto al diagnóstico para un aborto incompleto es importante la historia clínica completa tomando en cuenta etiologías modificables y factores de riesgo. Es importante tener los datos con respecto a los controles prenatales y la fecha del último ciclo menstrual y calcular la fecha probable de parto. Este último punto es importante porque cuanto más evolucione el feto, más complicaciones se desarrollarán, y la intervención puede ser más quirúrgica que un tratamiento expectante o médico. También se debe tener en cuenta información sobre la cantidad del sangrado y la evaluación del sangrado que está ocurriendo, la presencia de tejido o coágulos. Se tiene que controlar los signos vitales como el shock hipovolémico, la fiebre puede ser un factor importante para determinar un shock o aborto séptico. Un aborto incompleto por lo general se presenta con sangrado vaginal moderado a intenso y con frecuencia se acompaña del dolor abdominal inferior o pélvico suprapúbico, que usualmente se irradia a la parte inferior de la espalda, las nalgas, los genitales y el perineo. El shock cervical puede ocurrir si es que existe demasiada estimulación del nervio vago en el cuello uterino causada por el paso incompleto de los productos de la concepción lo que se expresa con bradicardia e hipotensión que no responde a la reposición de líquidos por vía intravenosa.(37)

En cuanto al tratamiento de esta patología tiene como objetivo un seguimiento obstétrico expectante y los niveles de la hormona bhCG, la gran parte de las afectadas buscarán expulsar los fragmentos del producto por si solas sin necesidad de tratamiento médico. Si el sangrado presentado es severo habría posibilidad de utilizar transfusiones de sangre. Las pacientes deben ser hospitalizadas por pérdida de sangre y se debe vigilar los signos vitales para posible evacuación quirúrgica. Algunos obstetras manejan médicamente los abortos incompletos con oxitocina para ayudar a controlar el sangrado y misoprostol para ayudar a que el útero se contraiga y complete el proceso del aborto.(38)

Las complicaciones que pueden desarrollarse tras sufrir un aborto incompleto incluyen hemorragia grave o sepsis por un aborto séptico incompleto, si existe inestabilidad en la paciente el manejo quirúrgico inmediato está indicado. Es importante descartar un embarazo ectópico que se presenta con sangrado

vaginal y dolor abdominal. Otras complicaciones que pueden surgir son ruptura uterina, perforación uterina, histerectomía subsiguiente, falla orgánica multisistémica, infección pélvica, daño cervical, vómitos, diarrea, infertilidad. Las pacientes también podrían presentar diferentes formas de shock hemorrágico, séptico y cervical. En una revisión sistemática indican que en los países de bajos ingresos donde las mujeres se sometieron a un tratamiento quirúrgico del aborto incompleto, la tasa de infección fue del 0.1% al 4.7%, mientras que en los países de altos ingresos fue solo del 0.1% al 0.5%.(39)

### **3.4 Rotación de Medicina Interna**

#### **CASO 7: Crisis hiperglicémica**

Las emergencias hiperglicémicas son patologías endocrinológicas que requieren con más frecuencia al ingreso de cuidados intensivos. Existe un algoritmo para diferenciar el estado hiperglicémico no cetósico y el estado cetoacidótico (ANEXO 7).(40) En cuanto al manejo de la cetoacidosis el primer paso es la administración de líquidos intravenosos, se administra inicialmente una carga de un litro de solución salina al 0.9% durante 60 minutos. Después de iniciada la reposición hídrica si la potasemia es superior a 3.3 mEq/L se administra un bolo intravenoso de insulina rápida en dosis de 0.1 UI/kg (ANEXO 8).(40)

La crisis hiperglicémica se ve relacionada en pacientes con diabetes. El total de casos de crisis hiperglicémica se ven representados en 30% por pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Los mecanismos que permiten el desarrollo de estas crisis son diversos entre los que se encuentra una combinación de la reducción de secreción de la insulina y el producto de las hormonas contrareguladoras. La deficiencia de insulina en la crisis hiperglicémica puede ser absoluta, como en la diabetes tipo 1.(41)

Las causas o condiciones que pueden llevar al desarrollo de cetoacidosis diabéticas principalmente destacan el debut del estado diabético, poca adherencia al tratamiento diabético, infecciones del tracto respiratorio y del tracto urinario, el alcoholismo, pancreatitis, quemaduras, traumas y cirugías previas. Existen también medicamentos relacionados al desarrollo de esta enfermedad

como los glucocorticoides, betabloqueadores, tiazidas y antipsicóticos atípicos. (42) Los mecanismos fisiopatológicos más importantes son la deficiencia significativa de la insulina. El aumento en la producción de cuerpos cetónicos conduce a la disminución del bicarbonato y al establecimiento de la acidosis metabólica. En varios estudios se ha demostrado que el desarrollo de la hiperglucemia y cetoacidosis conlleva a un estado proinflamatorio. Generalmente esta enfermedad se expresa con poliuria, polidipsia, debilidad y pérdida de peso como clínica de hiperglucemia. Alteraciones o malestares gastrointestinales, tales como dolor abdominal difuso, que se reportan en casi 46% de los casos. En los casos más severos las manifestaciones están relacionados por letargia, estupor, pérdida de la conciencia en 25% de los casos e incluso compromiso respiratorio relacionado con un patrón respiratorio tipo Kussmaul. (43)

Los marcadores de severidad de la enfermedad tienen que ver con una serie de marcadores relacionados con la crisis hiperglicémica, cetonas en sangre mayores 6 mmol/L, niveles de bicarbonato menores 5 mmol/L, pH arterial/venoso menores a 7,0, hipokalemia, escala de Glasgow menor a 12, una saturación de oxígeno menos 92% al ambiente y un anión gap mayor a 16.

El tratamiento de la crisis hiperglicémica tiene como objetivo la optimización del volumen, los niveles de glucosa y la corrección de los niveles desarrollados a los factores relacionados con diabetes. El tiempo de resolución de aproximadamente 10 a 18 horas, este periodo varía de acuerdo con el grado de severidad de la enfermedad y la individualización del paciente. (44)

Es importante considerar que el éxito del tratamiento se basa en un diagnóstico temprano, identificando el factor que precipita la aparición de este estado, el inicio intensivo de hidratación y luego el mantenimiento, así como la dosificación preferiblemente con dosis bajas pero continuas de insulina. (45)

Finalmente tenemos que tener en cuenta que las emergencias hiperglicémicas o la presencia de crisis hiperglicémica en los pacientes con antecedentes de diabetes mellitus son prevenibles siempre y cuando se tomen los cuidados clínicos necesarios y también otros factores adyuvantes como una correcta

formación en los estilos de vida de los pacientes involucrados. El manejo de la crisis hiperglicémica debe ser de conocimiento general en el profesional médico ya que de no darse un diagnóstico y manejo óptimos esto está asociado a un alza en las tasas de morbilidad y mortalidad relacionadas con esta enfermedad.

### **CASO 8: PANCREATITIS AGUDA**

Esta enfermedad es una inflamación brusca en el órgano afectado que puede derivar en una falla multiorgánica. A nivel global es la patología gastrointestinal más común por la que se acude a servicios de emergencia y la principal causa de egreso hospitalario de etiología gastrointestinal y está asociado con una considerable morbilidad y mortalidad lo que también aumenta los costos en salud. La etiología y factores de riesgo cambian según la zona geográfica de los pacientes, la incidencia varía entre 5 y 45 casos por cada 100 000 habitantes tomando en cuenta que esta cifra sigue en aumento.

Debemos tomar en cuenta los grados de severidad de esta enfermedad para lo cual tenemos que revisar los criterios de Atlanta, la cual establece tres grados de severidad: leve, moderadamente severa y severa. Además de ello debemos tener en cuenta los criterios de Marshall, los cuales son importantes para determinar la falla orgánica por pancreatitis aguda (ANEXO 9).(46)

La clasificación de la pancreatitis aguda según su morfología presenta la pancreatitis edematosa intersticial y la pancreatitis necrotizante, el 80% a 90% de pacientes desarrollara una pancreatitis edematosa intersticial, la que está caracterizada por un agrandamiento localizado o difuso del páncreas, mientras que la pancreatitis necrotizante se caracteriza por la presencia de necrosis que involucra el parénquima pancreático y el tejido peripancreático. Las diferentes etiologías y factores que están relacionadas con las pancreatitis agudas pueden ser identificadas en un 75% y 85% de los casos, los cálculos biliares y el consumo de alcohol son las causas más frecuentes relacionadas con pancreatitis aguda en el adulto. Otras causas comunes son: pancreatitis inducida por drogas, hipertriglicéridémica, pancreatitis post colangiopancreatografía retrógrada, traumatismo abdominal. (47)

La sintomatología clásica de la pancreatitis se presenta casi como una emergencia y muchas veces requiere del internamiento u hospitalización del paciente para el manejo de los síntomas. La presentación típica de esta patología es un dolor abdominal severo y constante de inicio súbito que se irradia hacia la espalda, en 80% de los casos los pacientes presentan vómitos, estos hallazgos son confusos ya que están asociados también a otras patologías como colecistitis, perforación de úlcera péptica e incluso infarto agudo de miocardio por lo que es importante tomar en cuenta los diagnósticos diferenciales posibles. El diagnóstico debe apoyarse también en la imagenología y en exámenes de laboratorio, la elevación de la amilasa y/o lipasa sérica debe ser mínimo tres veces el límite superior de los valores normales y el PCR también es importante para el diagnóstico presuntivo de pancreatitis aguda. La tomografía axial computarizada con medio de contraste es el examen de elección para la confirmación de una pancreatitis aguda, el tiempo que se recomienda según una revisión sistemática es de 48 a 72 horas después del inicio de los síntomas y si el paciente no presenta ninguna mejoría con tratamiento sintomático. (48)

La pancreatitis se va a tratar dependiendo de la severidad de la presentación de complicaciones o no. El manejo inicial tiene como objetivo mantenimiento de fluidos y antibioticoterapia, administración de líquidos de manera intravenosa, según una revisión Cochrane de un total de 404 pacientes no se encontró un efecto estadísticamente significativo del uso de terapia antibiótica temprana en reducción de la mortalidad. El síntoma principal de la pancreatitis aguda es el dolor abdominal así que también es importante la analgesia y el tratamiento del dolor, combinación de AINEs y paracetamol puede ayudar a maximizar el alivio del dolor. (49)

Finalmente es posible concluir que la pancreatitis aguda es una condición muy frecuente y que afecta a la salud pública de nuestro país, el tratamiento y el diagnóstico de esta patología va a depender de la sintomatología y severidad de esta enfermedad.

## **CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA**

El periodo de internado se desarrolló en el Centro de Salud Gustavo Lanatta en el distrito de San Martín de Porres y en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el distrito de Puente Piedra.

La primera rotación se llevó a cabo en el Centro de Salud Gustavo Lanatta en donde se tuvieron experiencias con respecto al primer nivel de atención de salud en nuestro sistema nacional, uno de los más grandes retos fue aprender todo el flujo de atención que tiene que llevar a cabo la población en general para poder acceder a los servicios de salud públicos. Es importante mencionar que tras la experiencia obtenida por la pandemia del COVID-19, el retorno a la atención presencial con normalidad se fue llevando a cabo progresivamente, esto fue de mucha ayuda para el desarrollo de las habilidades y competencias como futuros profesionales médicos.

El cambio, por diversos factores, de rotación en centros de salud de primer nivel de atención fue y es muy importante en la formación médica ya que en años anteriores el internado médico únicamente se desarrollaba en ambientes hospitalarios. El internado médico es el último año de estudios en el que los estudiantes de medicina solo tienen acceso a atención directa al paciente y una interacción directa con los familiares de éstos, sin ayuda de libros y sin evaluaciones específicas con respecto al desenvolvimiento del estudiante frente a los diversos escenarios que pueden aparecer en el proceso de aprendizaje. El empezar a ver la realidad de la atención médica en el primer nivel es de mucha ayuda ya que generalmente las atenciones en los hospitales comprenden enfermedades y patologías que no son tan frecuentes en la comunidad, es por ello que la rotación en estos centros de salud sirven para la preparación de los médicos en formación con respecto a temas administrativos, gestión médica y desarrollo de habilidades blandas para poder encontrar la forma correcta de educar y brindar información a la población en general no solo en el grado curativo sino en la promoción y prevención de la salud, las cuales son importantes para el correcto funcionamiento de la salud pública en nuestro país.



Con respecto a la rotación en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, se concluyeron satisfactoriamente las rotaciones en las cuatro grandes áreas médicas: ginecología y obstetricia, medicina interna, cirugía general y pediatría. En todas las rotaciones que fueron posibles acceder se desarrollaron también las competencias necesarias. Durante la rotación hospitalaria en el internado médico se aprenden tópicos extracurriculares como disciplina, responsabilidad, sacrificio y se refuerzan valores personales conforme se va avanzando en las atenciones médicas. Las rotaciones hospitalarias contrastaron con las rotaciones en el centro de atención primaria debido a que sirven para consolidar conocimientos específicos que se van sumando durante los años de estudio de la carrera médica.

Tras la pandemia de la COVID-19 las rotaciones hospitalarias también fueron afectadas al nivel del internado médico y tomando en cuenta que el aprendizaje de los últimos ciclos de estudio fueron de manera remota, este también fue un punto importante para diferentes focos de estudiantes de medicina debido a que el desenvolvimiento y el desarrollo interpersonal del estudiante de medicina también evolucionaba con las experiencias adquiridas en las rotaciones presenciales de los diferentes cursos de los últimos ciclos de formación. El haber realizado el internado médico tanto en un centro de salud y en un hospital del Ministerio de Salud fue la oportunidad para que los internos de medicina observen de primera mano la desatención en los servicios de salud a nivel nacional, la falta de materiales, la falta de supervisión, falta de equipamiento médico y recursos adecuados para mejorar la atención a la población general.

Finalmente, las experiencias adquiridas en este periodo de internado médico cumplieron las expectativas y competencias predispuestas para la formación del profesional médico.

## CONCLUSIONES

- El internado médico al desarrollarse en Centros de Salud de primer nivel de atención se pudo consolidar habilidades blandas interpersonales, además de fijar los conocimientos de intereses administrativos y de diversas patologías que son comunes en el perfil epidemiológico de la población en general.
- La relación médico-paciente es importante en cualquier nivel de atención y el periodo del internado médico permitió desarrollar estas capacidades incrementando las habilidades comunicativas de los profesionales médicos.
- El tratamiento, diagnóstico y manejo de las enfermedades tanto en el centro de salud y en el área hospitalaria deben ceñirse a las guías clínicas-prácticas y también la toma de decisiones deben ser basadas en la evidencia actualizada y científica.
- El manejo multi e interdisciplinario en las diferentes patologías presentadas en este estudio y desarrolladas durante el internado médico fue importante para la individualización del tratamiento y manejo de los pacientes.
- El interno de medicina tiene la oportunidad de desarrollar, fijar y evolucionar los conocimientos previamente adquiridos en las clases teórico-prácticas.

## RECOMENDACIONES

Dentro del marco del desarrollo del internado médico principalmente en cuanto al tiempo determinado para cada rotación clínica es importante volver a la normalidad luego de la pandemia por COVID-19. Debido a que los tiempos requeridos para cada rotación, sobre todo en ginecología, pediatría, medicina interna y cirugía general se vieron disminuidos debido a la implementación de las rotaciones en Centros de Salud de primer nivel de atención.

Se sugiere brindar capacitaciones teórico-prácticas para los internos de medicina no solo en el desarrollo y para el análisis de las diferentes guías clínicas para tratar las enfermedades, sino para generar habilidades blandas y específicas en los internos de medicina para entender que no solo se deben tratar las enfermedades, la comunicación con el paciente y familiares es de suma importancia para la correcta evolución del paciente.

Asimismo se sugiere monitoreo continuo de los docentes tutores del internado respecto al reforzamiento en el contenido de las sesiones teóricas y prácticas que se brinda a los médicos en formación.

Finalmente, se sugiere que los estudiantes de medicina en formación desempeñen con total normalidad y libertad sus responsabilidades y actividades académicas sin obstáculo alguno que evite poder lograr cumplir las capacidades y habilidades necesarias para el siguiente paso en la carrera profesional del estudiante en mención.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rubio TV, Agüero S de los ÁM, Aguilera ASZ. Gangrena de Fournier: generalidades. *Revista Médica Sinergia* [Internet]. 2019 [citado el 10 de julio de 2023];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*. 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;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;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 10 de julio de 2023]. 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;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;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;14(6):1352–8. doi:10.1111/iwj.12812
9. Desai R, Batura D. A contemporaneous narrative review of Fournier's gangrene. *Urologia*. 2023;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;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;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;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 10 de julio de 2023];8(6):1384–98. doi:10.23857/pc.v8i6.5751
14. Jackson P, Vigiola Cruz M. Intestinal Obstruction: Evaluation and Management. *Am Fam Physician.* 2018;98(6):362–7.
15. Rami Reddy SR, Cappell MS. A Systematic Review of the Clinical Presentation, Diagnosis, and Treatment of Small Bowel Obstruction. *Curr Gastroenterol Rep.* 2017;19(6):28. doi:10.1007/s11894-017-0566-9
16. Baldassari EXR, Portilla APC, Criollo LMT. OBSTRUCCIÓN INTESTINAL. *Tesla Revista Científica [Internet].* 2021 [citado el 11 de julio de 2023]; doi:10.55204/trc.v9789i8788.69
17. Ruiz P. AC, Laguna O. M, Rodriguez G. MV, Lorente Á. M, Fernández G. C, Fernández L. V, et al. OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR BRIDA POSTQUIRÚRGICA EN GESTANTE: A PROPÓSITO DE UN CASO. *Revista chilena de obstetricia y ginecología [Internet].* 2019 [citado el 11 de julio de 2023];84(3):217–24. doi:10.4067/S0717-75262019000300217
18. Tarchouli M, Ait Idir B, Soufi M, Bounaim A. Incomplete intestinal obstruction. *Acta Gastroenterol Belg.* 2020;83(2):357–8.
19. Pallon J, Rööst M, Sundqvist M, Hedin K. The aetiology of pharyngotonsillitis in primary health care: a prospective observational study. *BMC Infect Dis.* 2021;21(1):971. doi:10.1186/s12879-021-06665-9
20. Pérez LO, Álvarez JA, Pérez RP. Faringoamigdalitis aguda y sus complicaciones.
21. Patel NA. Pediatric COVID-19: Systematic review of the literature. *Am J Otolaryngol.* 2020;41(5):102573. doi:10.1016/j.amjoto.2020.102573
22. Schmutzler L, Mirna M, Hoppe UC, Lichtenauer M. From Streptococcal Pharyngitis/Tonsillitis to Myocarditis: A Systematic Review. *J Cardiovasc Dev Dis.* 2022;9(6):170. doi:10.3390/jcdd9060170
23. O Luiz FB de, Alves KB, Barros RR. Prevalence and long-term persistence of beta-haemolytic streptococci throat carriage among children and young adults. *J Med Microbiol.* 2019;68(10):1526–33. doi:10.1099/jmm.0.001054

24. van Driel ML, De Sutter AI, Thorning S, Christiaens T. Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021;3(3):CD004406. doi:10.1002/14651858.CD004406.pub5
25. Boy L, Alcaraz R, Benítez J, Guerrero D, Galeano E, González Britez N, et al. Parasitosis intestinales en niños de edad escolar de una institución educativa de Fernando de la Mora, Paraguay. *Revista científica ciencias de la salud [Internet].* 2020 [citado el 11 de julio de 2023];2(1):54–62. doi:10.53732/rccsalud/02.01.2020.54-62
26. Lobo AH, Cuentas JHR, Rodríguez NEG. Parasitosis intestinales y extraintestinales en Pediatría.
27. Chila NS, Maldonado BM, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de diez años. *Espacios [Internet].* 2020 [citado el 11 de julio de 2023];41(49):87–97. doi:10.48082/espacios-a20v41n49p07
28. Macías RAC, Intriago DKS, Valencia SKB, López EEC, Mero MDV, Burgos MAC. Tratamiento de parasitosis intestinal en niños menores de 5 años. *RECIAMUC [Internet].* 2019 [citado el 11 de julio de 2023];3(1):722–49. doi:10.26820/reciamuc/3.(1).enero.2019.722-749
29. Curry A, Williams T, Penny ML. Pelvic Inflammatory Disease: Diagnosis, Management, and Prevention. *afp [Internet].* 2019 [citado el 11 de julio de 2023];100(6):357–64. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2019/0915/p357.html>
30. Ravel J, Moreno I, Simón C. Bacterial vaginosis and its association with infertility, endometritis, and pelvic inflammatory disease. *Am J Obstet Gynecol.* 2021;224(3):251–7. doi:10.1016/j.ajog.2020.10.019
31. Marcinkowski KA, Mehta V, Mercier R, Berghella V. Pelvic inflammatory disease in pregnancy: a systematic review focusing on perinatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2022;4(4):100643. doi:10.1016/j.ajogmf.2022.100643
32. Savaris RF, Fuhrich DG, Maissiat J, Duarte RV, Ross J. Antibiotic therapy for pelvic inflammatory disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;8(8):CD010285. doi:10.1002/14651858.CD010285.pub3
33. Taira T, Broussard N, Bugg C. Pelvic inflammatory disease: diagnosis and treatment in the emergency department. *Emerg Med Pract.* 2022;24(12):1–24.
34. Greydanus DE, Cabral MD, Patel DR. Pelvic inflammatory disease in the adolescent and young adult: An update. *Dis Mon.* 2022;68(3):101287. doi:10.1016/j.disamonth.2021.101287
35. Redinger A, Nguyen H. Incomplete Abortions. En: *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado el 11 de julio de 2023].* Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559071/>

36. Kim C, Barnard S, Neilson JP, Hickey M, Vazquez JC, Dou L. Medical treatments for incomplete miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;1(1):CD007223. doi:10.1002/14651858.CD007223.pub4
37. 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;15(4):1081–6. doi:10.4314/ahs.v15i4.5
38. Bateson D, McNamee K, Harvey C. Medical abortion in primary care. *Aust Prescr*. 2021;44(6):187–92. doi:10.18773/austprescr.2021.050
39. Endler M, Lavelanet A, Cleeve A, Ganatra B, Gomperts R, Gemzell-Danielsson K. Telemedicine for medical abortion: a systematic review. *BJOG*. 2019;126(9):1094–102. doi:10.1111/1471-0528.15684
40. Andrade-Castellanos CA. Cetoacidosis diabética: puesta al día. *Med Int Mex [Internet]*. 2022 [citado el 11 de julio de 2023];38(3):634–41. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=105782>
41. Evans K. Diabetic ketoacidosis: update on management. *Clin Med (Lond) [Internet]*. 2019 [citado el 12 de julio de 2023];19(5):396–8. doi:10.7861/clinmed.2019-0284
42. Dhatariya KK. Defining and characterising diabetic ketoacidosis in adults. *Diabetes Res Clin Pract*. 2019;155:107797. doi:10.1016/j.diabres.2019.107797
43. Dhatariya KK, Joint British Diabetes Societies for Inpatient Care. The management of diabetic ketoacidosis in adults-An updated guideline from the Joint British Diabetes Society for Inpatient Care. *Diabet Med*. 2022;39(6):e14788. doi:10.1111/dme.14788
44. Elizondo DSP, Morales KPC, Fernández RV. Manejo de la cetoacidosis diabética. *Revista Médica Sinergia [Internet]*. 2022 [citado el 11 de julio de 2023];7(07). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=106395>
45. González-Castro A, Ortiz Lasa M, Jiménez Alfonso A. Euglycemic diabetic ketoacidosis. *Med Clin (Barc)*. 2019;152(10):416–7. doi:10.1016/j.medcli.2018.05.029
46. Pérez F, Valdes EA. Pancreatitis Aguda: Artículo de Revisión. *Revista Médico Científica [Internet]*. 2020 [citado el 12 de julio de 2023];33(1):67–88. doi:10.37416/rmc.v33i1.570
47. Oppenlander KE, Chadwick C, Carman K. Acute Pancreatitis: Rapid Evidence Review. *Am Fam Physician*. 2022;106(1):44–50.
48. Yang AL, McNabb-Baltar J. Hypertriglyceridemia and acute pancreatitis. *Pancreatolgy*. 2020;20(5):795–800. doi:10.1016/j.pan.2020.06.005

49. Mederos MA, Reber HA, Girgis MD. Acute Pancreatitis: A Review. JAMA. 2021;325(4):382–90. doi:10.1001/jama.2020.20317

## ANEXOS

### ANEXO 1

| <b>TABLA 1. Índice de Laor o Índice de Severidad de la Gangrena de Fournier</b> |                            |         |         |           |                  |                         |         |         |        |
|---|----------------------------|---------|---------|-----------|------------------|-------------------------|---------|---------|--------|
| Variables Fisiológicas  | Valores Anormales Elevados |         |         |           | Valores Normales | Valores Anormales Bajos |         |         |        |
|   | +4                         | +3      | +2      | +1        | 0                | +1                      | +2      | +3      | +4     |
| Temperatura °C  | > 41                       | 39-40.9 | -       | 38.5-39.8 | 36-37            | 34-35.9                 | 32-33.9 | 30-31.9 | < 29.9 |
| Frecuencia Cardíaca (lpm)   | > 180                      | 140-179 | 110-139 | -         | 70-109           | -                       | 55-69   | 40-54   | <39    |
| Frecuencia Respiratoria (rpm)   | > 50                       | 35-49   | -       | 25-34     | 12-24            | 10-11                   | 6-9     | -       | <5     |
| Sodio Sérico (mmol/L)   | > 180                      | 160-179 | 155-159 | 150-154   | 130-149          | -                       | 120-129 | 111-119 | <110   |
| Potasio Sérico  | > 7                        | 6-6.9   | -       | 5.5-5.9   | 3.5-5.4          | 3-3.4                   | 2.5-2.9 | -       | <2.5   |
| Creatinina Sérica (mg/100mL, si falla renal aguda x 2)                          | > 3.5                      | 2-3.4   | 1.5-1.9 | -         | 0.6-1.4          | -                       | < 0.6   | -       | -      |
| Hematocrito (%)   | > 60                       | -       | 50-59.9 | 46-49.9   | 30-45.9          | -                       | 20-29.9 | -       | <20    |
| Leucocitos (total/mm <sup>3</sup> x 1000)                                       | > 40                       | -       | 20-39.9 | 15-19.9   | 3-14.9           | -                       | 1-2.9   | -       | <1     |
| Bicarbonato (venoso, mmol/L)  | > 52                       | 41-51.9 | -       | 32-40.9   | 22-31.9          | -                       | 18-21.9 | 15-17.9 | <15    |

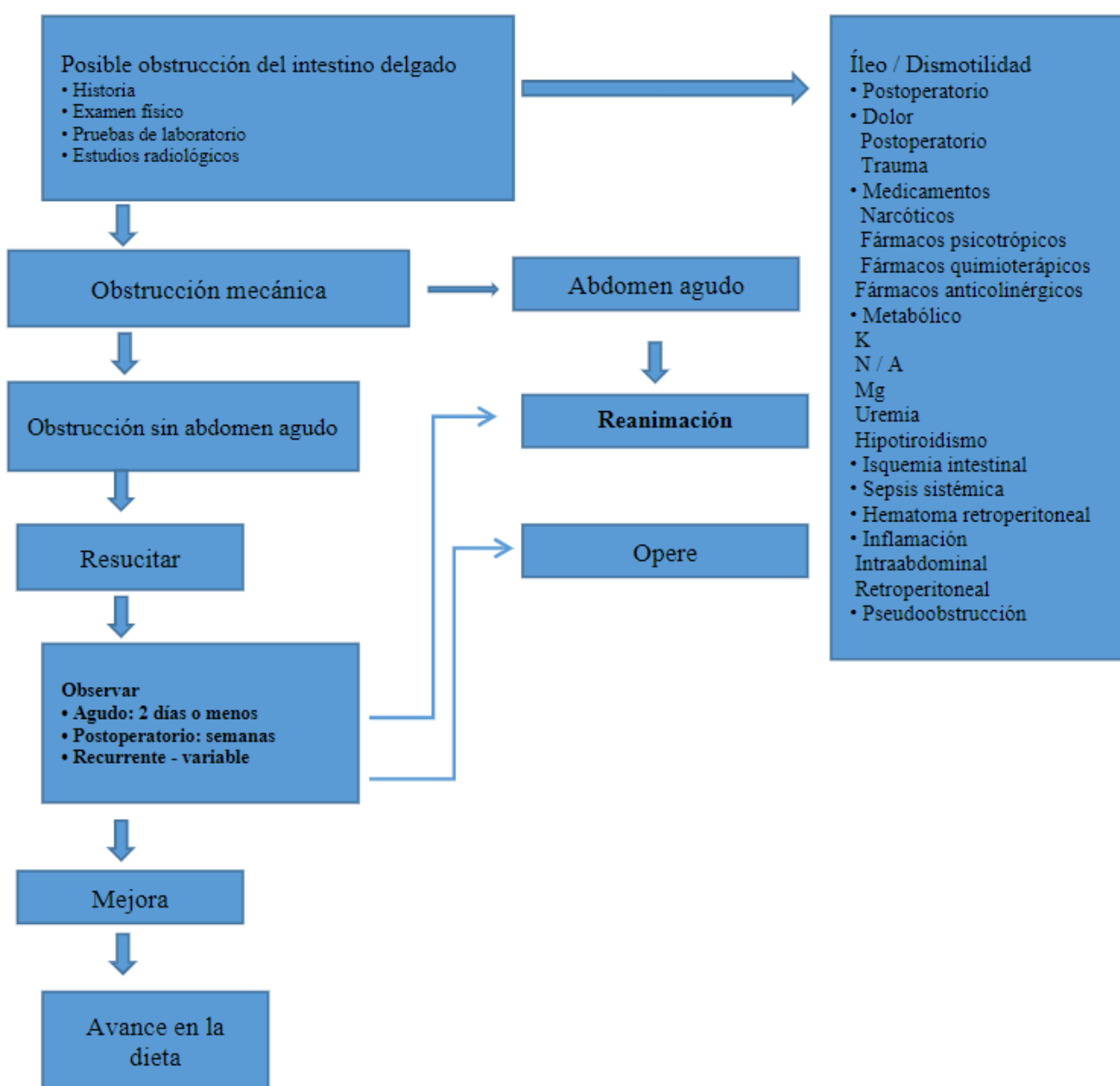
**Fuente:** Rodríguez et al. Gangrena de Fournier. Revista Médica Sanitas, 2015. 18(4): 212-219



## ANEXO 2

Medicina de Urgencias  
Tomo 2 (ISBN: 978-987-88-4848-8)

ISBN: 978-987-88-4829-7  
Primera Edición, 2022



## ANEXO 3:

**Tabla 1.** Causas infecciosas de faringoamigdalitis aguda en la infancia

| Microorganismos                            | Síndrome o enfermedad<br>Hallazgos clínicos y epidemiológicos   |
|--|---|
| <b>Virus</b>                               |   |
| Rhinovirus                                 | Resfriado común<br>Predomina en otoño y primavera   |
| Coronavirus (no SARS-CoV-2)                | Resfriado común<br>Predomina en invierno  |
| SARS-CoV-2                                 | Fiebre, rinorrea, tos, odinofagia, cefalea, mialgias<br>Pandémico   |
| Enterovirus                                | Herpangina (Coxsackie A)<br>Síndrome boca-mano-pie (Coxsackie A, enterovirus A71)   |
| Adenovirus                                 | Fiebre faringoconjuntival<br>Predomina en invierno y primavera  |
| VEB  | Mononucleosis infecciosa: fiebre, fatiga, faringitis y adenopatias, hepatoesplenomegalia y erupción asociada a amoxicilina/ampicilina<br>Predomina en invierno<br>El edema periorbitario o palpebral, como síntoma de infección primaria por VEB, parece ser exclusivo de los niños |
| Herpes simple tipos 1 y 2                  | Gingivostomatitis (primoinfección)<br>Vesículas y úlceras superficiales en el paladar<br>Puede cursar con exudado faríngeo<br>Adolescentes sexualmente activos; en el 10-40%, lesión ulcerativa en labios   |
| Influenza A y B                            | Gripe: fiebre, mialgias, cefalea y tos  |
| Parainfluenza                              | Resfriado común, crup   |
| Citomegalovirus                            | Síndrome mononucleósico<br>Faringitis menos evidente que VEB y mayor elevación de transaminasas   |
| VRS  | Bronquitis, resfriado común. Síntomas nasales predominantes<br>Epidemias en invierno  |
| Metapneumovirus                            | Resfriado común, bronquiolitis, neumonía  |
| VIH  | Infección aguda primaria: fiebre, mialgias, artralgias, exantema maculopapular no pruriginoso, que se sigue de linfadenopatía y ulceraciones mucosas sin exudado  |
| <b>Bacterias</b>                           |   |
| Streptococcus beta hemolítico grupo A      | Faringitis, escarlatina   |
| Streptococcus beta hemolítico grupos C y G | Faringitis<br>No relación con fiebre reumática  |
| Fusobacterium necrophorum                  | Fiebre, odinofagia, disfagia, tumefacción y rigidez de cuello unilateral que puede progresar a un síndrome de Lemierre (tromboflebitis séptica de la vena yugular interna)<br>Absceso periamigdalino<br>Afecta principalmente adolescentes y adultos jóvenes                        |

| Microorganismos                     | Síndrome o enfermedad<br>Hallazgos clínicos y epidemiológicos  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Bacterias</b>                    |  |
| <i>Neisseria gonorrhoeae</i>        | Faringitis<br>Contacto oral-genital en adolescentes sexualmente activos  |
| <i>Corynebacterium diphtheriae</i>  | Difteria<br>Membranas faringoamigdalares<br>En áreas donde los programas de vacunación no están bien establecidos o han fallado  |
| <i>Arcanobacterium haemolyticum</i> | Faringitis, que pueden cursar con exudados<br>Hasta el 50% de los infectados tendrá exantema escarlatiniforme (superficie de extensión de brazos y piernas) no afecta palmas y plantas y extensión centripeta<br>Más frecuente en adolescentes |
| <i>Yersinia enterocolitica</i>      | Faringitis, enterocolitis<br>Puede cursar con exudados faríngeos   |
| <i>Francisella tularensis</i>       | Tularemia faríngea<br>Consumo de carne poco cocinada de animales silvestres o agua contaminada   |
| Anaerobios mixtos                   | Angina de Vincent: gingivitis ulcerosa necrosante aguda  |
| <b>Bacterias atípicas</b>           |  |
| <i>Mycoplasma pneumoniae</i>        | Traqueobronquitis, neumonía, faringitis  |
| <i>Chlamydia pneumoniae</i>         | Bronquitis, neumonía, faringitis   |
| <i>Chlamydia psittaci</i>           | Psitacosis<br>Enfermedad respiratoria aguda, neumonía  |

VEB: virus de Epstein-Barr; VRS: virus respiratorio sincitial; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

## ANEXO 4:

**Tabla 1.** Clasificación de las principales parasitosis en Pediatría

|                                |  |                                      |
|--------------------------------|--|--------------------------------------|
| <b>Protozoos</b>               | De afectación únicamente digestiva               | <i>Giardia lamblia</i>               |
|                                | De afectación potencialmente sistémica           | <i>Entamoeba</i> spp.                |
|                                |  | <i>Cryptosporidium parvum</i>        |
|                                |  | <i>Leishmania</i> spp.               |
|                                | <i>Toxoplasma gondii</i>                         |                                      |
| <b>Helmintos</b>               | Trematodos                                       | <i>Fasciola hepatica</i>             |
|                                |  | <i>Schistosoma</i> spp.              |
|                                | Nematodos de afectación únicamente digestiva     | <i>Enterobius vermicularis</i>       |
|                                |  | <i>Trichuris trichiura</i>           |
|                                | Nematodos de afectación potencialmente sistémica | <i>Ascaris lumbricoides</i>          |
|                                |  | <i>Ancylostoma duodenale</i>         |
|                                |  | <i>Necator americanus</i>            |
|                                |  | <i>Strongyloides stercoralis</i>     |
|                                |  | <i>Toxocara canis</i> y <i>catis</i> |
|                                | Cestodos de afectación únicamente digestiva      | <i>Hymenolepis nana</i>              |
|                                |  | <i>Taenia saginata</i>               |
|                                | Cestodos de afectación potencialmente sistémica  | <i>Taenia solium</i>                 |
| <i>Echinococcus granulosus</i> |  |                                      |

ANEXO 5:

Tabla 2. Tratamiento de las parasitosis más frecuentes en Pediatría

| Patógeno   | Fármaco   | Dosis   | Intervalo  | Vía      | Duración                            |
|--|---|---|------------|----------|-------------------------------------|
| <i>Giardia lamblia</i>   | Metronidazol  | 15 mg/kg/día (repetir otro ciclo si persiste la infección tras tto) | 8 h        | vo       | 7 días                              |
|  | Tinidazol   | 50-75 mg/kg/día (máx. 2 g)  | -          | vo       | Dosis única                         |
|  | Paromomicina  | 25-35 mg/kg/día   | 8 h        | vo       | 7 días                              |
| <i>E. histolytica</i> (portador asintomático)                                  | Paromomicina  | 25-35 mg/kg/día   | 8 h        | vo       | 7 días                              |
|  | Iodoquinol  | 30-40 mg/kg/día (máx. 650 mg/dosis)                                 | 8 h        | vo       | 20 días                             |
| <i>E. histolytica</i> (amebiasis intestinal +/- absceso)                       | Metronidazol  | 35-50 mg/kg/día   | 8 h        | vo       | 10 días                             |
|  | Tinidazol   | 50 mg/kg/día (máx. 2 g)   | 24 h       | vo       | 3 días                              |
|  | + paromomicina o iodoquinol (misma pauta que en el portador asintomático) |   |            |          |                                     |
| <i>Cryptosporidium parvum</i> (inmunodeprimido)                                | Nitazoxanida <sup>a</sup>   | 1-3 años: 200 mg/día<br>4-11 años: 400 mg/día<br>≥ 12 años: 1 g/día | 12 h       | vo       | 3 días (o más en receptores de TOS) |
|  | Paromomicina  | 25-35 mg/kg/día   | 8 h        | vo       | 10-14 días                          |
|  | +/- azitromicina  | 10 mg/kg/día  | 24 h       | vo       | 5 días                              |
| Leishmaniasis visceral   | Anfotericina B liposomal <sup>b</sup>                                     | 3 mg/kg/día   | 24 h       | iv       | 1-5, 14 y 21                        |
|  | Antimoniato de meglumina  | 20 mg/kg/día de antimonio   | 24 h       | im/iv    | 28 días                             |
|  | Miltefosina   | Niños 30-44 kg: 100 mg/día  | 12 h       | vo       | 28 días                             |
|  |   | Niños ≥ 45 kg: 150 mg/día   | 8 h        | vo       | 28 días                             |
| Niños ≥ 3 años y > 9 kg: 1,5-2,5 mg/kg/día (dosis máx. 150 mg/día) (off-label) |   | 8-12 h  | vo         | 28 días  |                                     |
| Leishmaniasis cutánea complicada   | Miltefosina (misma pauta que en la leishmaniasis visceral)                |   |            |          |                                     |
|  | Antimoniato de meglumina  | 20 mg/kg/día de antimonio   | 24 h       | im/iv    | 20 días                             |
|  | Pentamidina   | 2-4 mg/kg/día   | 6 h        | im/iv    | 4-7 dosis                           |
| Leishmaniasis mucosa   | Antimoniato de meglumina  | 20 mg/kg/día de antimonio   | 24 h       | im/iv    | 20 días                             |
|  | Anfotericina B liposomal  | 3 mg/kg/día   | 6 h        | iv       | 7-20 días                           |
| <i>Toxoplasma gondii</i> (infección aguda grave) <sup>b</sup>                  | Pirimetamina  | 2 mg/kg/día (máx. 100 mg)   | 12 h       | vo       | 2 días                              |
|  |   | + 1 mg/kg/día (máx. 50 mg)  | 6 h        | vo       | 14-28 días                          |
|  | + Sulfadiazina<br>+ ácido fólico  | 100-200 mg/kg/día (máx. 4-6 g)<br>10-25 mg                          | 6 h<br>6 h | vo<br>vo | 14-28 días<br>14-28 días            |



| Patógeno  | Fármaco                          | Dosis   | Intervalo   | Vía      | Duración                                  |
|---|----------------------------------|---|-------------|----------|---|
| <i>Toxoplasma gondii</i><br>(coriorretinitis activa)  | Pirimetamina                     | 2 mg/kg/día (máx. 100 mg)<br>+ 1 mg/kg/día (máx. 50 mg)             | 12 h<br>6 h | vo<br>vo | 2 días<br>Hasta 2 semanas tras resolución |
|   | + Sulfadiazina<br>+ ácido fólico | 75 mg/kg/día (máx. 4 g)<br>10-25 mg                                 | 6 h<br>6 h  | vo<br>vo |   |
| <i>Fasciola hepatica</i>  | Triclabendazol <sup>d</sup>      | 10 mg/kg/dosis  | 12 h        | vo       | 1-2 dosis                                 |
|   | Nitazoxanida <sup>e</sup>        | 1-3 años: 200 mg/día<br>4-11 años: 400 mg/día<br>≥ 12 años: 1 g/día | 12 h        | vo       | 7 días                                    |
| <i>Schistosoma mansoni</i> ,<br><i>Schistosoma haematobium</i> ,<br><i>Schistosoma intercalatum</i> | Praziquantel <sup>f</sup>        | 40 mg/kg/día  | 12 h        | vo       | Día 1 y día 14                            |
| <i>Schistosoma japonicum</i> ,<br><i>Schistosoma mekongi</i>  | Praziquantel <sup>f</sup>        | 60 mg/kg/día  | 8 h         | vo       | Día 1 y día 14                            |
| <i>Enterobius vermicularis</i>  | Mebendazol <sup>g</sup>          | 100 mg/dosis  | 24 h        | vo       | Día 1 y día 14                            |
|   | Albendazol <sup>h</sup>          | 400 mg (en ≥ 2 años)  | -           | vo       | Dosis única                               |
| <i>Trichuris trichiura</i>  | Mebendazol <sup>g</sup>          | 100 mg/dosis  | 12 h        | vo       | 3 días                                    |
|   | Mebendazol <sup>g</sup>          | 500 mg/dosis  | 24 h        | vo       | 1 día                                     |
|   | Albendazol <sup>h</sup>          | 400 mg/dosis  | 24 h        | vo       | 3 días                                    |
| <i>Ascaris lumbricoides</i>   | Albendazol <sup>h</sup>          | 400 mg  | -           | vo       | Dosis única                               |
|   | Mebendazol <sup>g</sup>          | 100 mg<br>500 mg  | 12 h<br>-   | vo       | 3 días<br>Dosis única                     |
|   | Ivermectina <sup>b</sup>         | 150-200 µg/kg   | -           | vo       | Dosis única                               |
|   | Pamoato de pirantel <sup>i</sup> | 11 mg/kg/día (máx. 1 g)   | 24 h        | vo       | 1-3 días                                  |
| <i>Ancylostoma duodenale</i> y <i>Necator americanus</i>  | Albendazol <sup>h</sup>          | 400 mg  | -           | vo       | Dosis única                               |
|   | Mebendazol <sup>g</sup>          | 200 mg/día<br>500 mg  | 12 h<br>-   | vo       | 3 días<br>Dosis única                     |
|   | Pamoato de pirantel <sup>i</sup> | 11 mg/kg/día (máx. 1 g)   | 24 h        | vo       | 3 días                                    |
|   | Ivermectina <sup>b</sup>         | 0,2 mg/kg/día   | 24 h        | vo       | 2 días                                    |
| <i>Strongyloides stercoralis</i>  | Albendazol <sup>h</sup>          | 400 mg/día  | 12 h        | vo       | 3-5 días <sup>j</sup>                     |

## ANEXO 6

**TABLE 1**

**Alternative Diagnoses and Diagnostic Testing of Pelvic Pain\***

| <b>Diagnosis</b>                  | <b>Clinical findings</b>   | <b>Diagnostic testing</b>   |
|-----------------------------------|--|---|
| Appendicitis                      | Peritoneal signs<br>Periumbilical or right lower quadrant pain<br>Vomiting/anorexia                      | Computed tomography or ultrasonography                                      |
| Ectopic pregnancy or rupture      | Hypotension or anemia<br>Missed menses<br>Positive pregnancy test<br>Unilateral pelvic pain              | Transvaginal ultrasonography  |
| Endometriosis                     | Dyschezia<br>Dysmenorrhea, intermenstrual bleeding<br>Dyspareunia  | Definitive testing is laparoscopy with histologic confirmation after biopsy |
| Endometritis                      | Acute: fever, pelvic pain, vaginal discharge<br>Chronic: pelvic discomfort, vaginal spotting, leukorrhea | Endometrial biopsy  |
| Ovarian cyst, rupture, or torsion | Acute onset of severe unilateral pain  | Transvaginal ultrasonography  |
| Tubo-ovarian abscess              | Fever<br>Pelvic/adnexal mass on bimanual examination<br>Unilateral pelvic pain                           | Transvaginal ultrasonography  |
| Ureteral calculus                 | Dysuria<br>Fever, nausea, vomiting, hematuria<br>Pain (flank, pelvic, or abdominal)                      | Computed tomography, plain radiography, ultrasonography, urinalysis         |
| Urinary tract infection           | Increased urinary frequency, dysuria, or hematuria<br>Mid- or bilateral pelvic pain                      | Urinalysis with microscopic examination, urine culture                      |

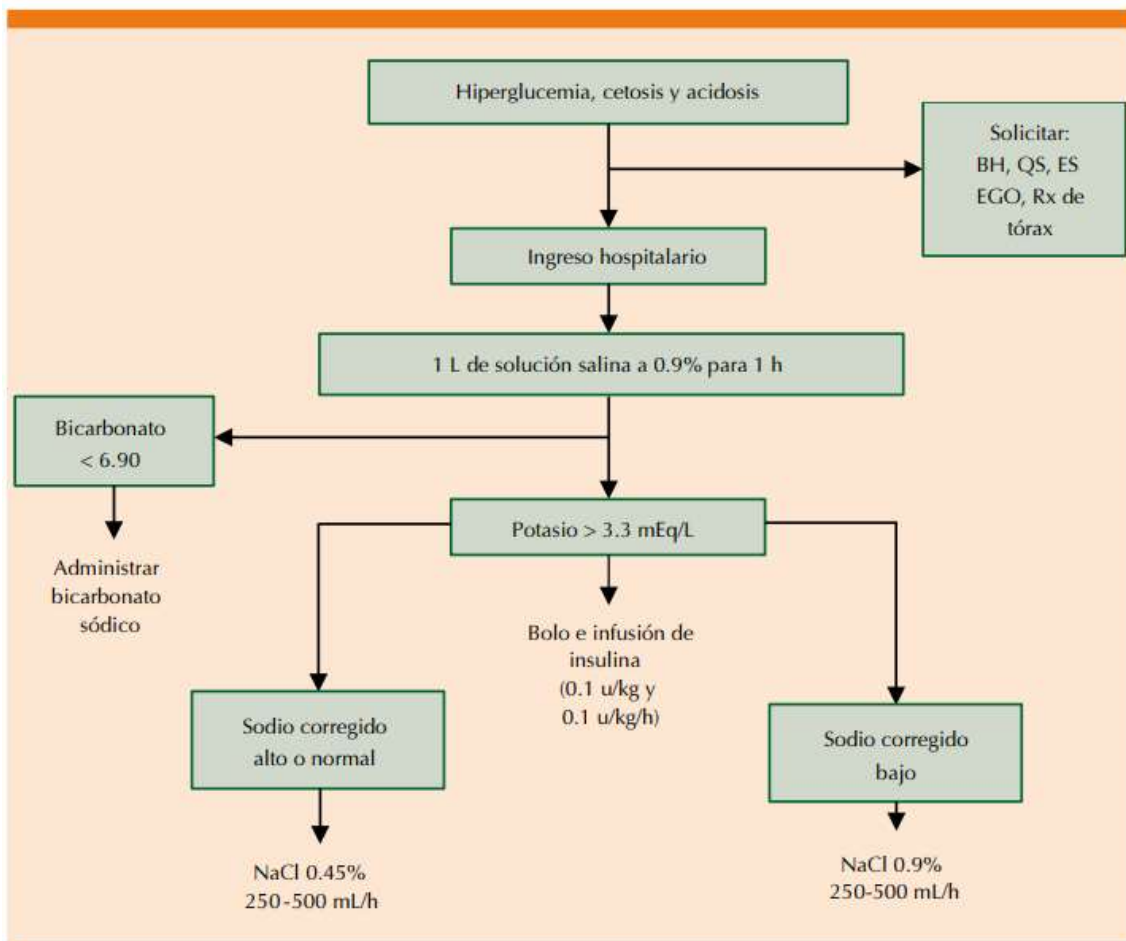
\*—Consideration of alternative diagnoses is indicated in any patient who does not clinically improve after more than 72 hours of recommended treatment for pelvic inflammatory disease.

Information from references 15-18.

ANEXO 7



ANEXO 8





**Tabla #1.** Criterios de Marshall<sup>3,11</sup>

| Sistema orgánico  | Puntuación |                             |                             |                 |                 |
|---|------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|
|   | 0          | 1                           | 2                           | 3               | 4               |
| Sistema respiratorio (relación presión parcial de oxígeno: fracción inspirada de oxígeno) | >400       | 400-301                     | 300-201                     | 200-101         | <101            |
| Sistema cardiovascular (presión arterial sistólica en mm Hg)                              | >90        | <90 con respuesta a fluidos | <90 sin respuesta a fluidos | <90 con pH <7.3 | <90 con pH <7.2 |
| Sistema renal (creatinina sérica en mg/dL)  | <1.4       | 1.4-1.8                     | 1.9-3.6                     | 3.6-4.9         | >4.9            |