



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIAS DEL INTERNADO MÉDICO EN EL HOSPITAL  
SANTA ROSA, PERÍODO 2020-2021, LIMA- PERÚ**

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

**PRESENTADA POR**

**MARIANA ELIZABETH PARDO MUÑANTE  
FEMARTIN DANIEL RIOS VENTOSILLA**

**ASESOR**

**SIXTO ENRIQUE SANCHEZ CALDERON**

**LIMA, PERÚ**

**2021**



**Reconocimiento  
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**EXPERIENCIAS DEL INTERNADO MÉDICO EN EL HOSPITAL  
SANTA ROSA, PERÍODO 2020-2021, LIMA- PERÚ**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**PARA OPTAR**

**EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR**

**MARIANA ELIZABETH PARDO MUÑANTE**

**FEMARTIN DANIEL RIOS VENTOSILLA**

**ASESOR**

**DR. SIXTO ENRIQUE SANCHEZ CALDERON**

**LIMA, PERÚ**

**2021**

## **JURADO**

**Presidente:** Mgtr. Noymi Edelina Soto Espinoza

**Miembro:** Mgtr. Yanire Patty Macedo Alfaro

**Miembro:** M.E. Carlos Alberto Baldarrago Luna

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a nuestros padres, quienes nos han apoyado incansablemente durante toda la carrera universitaria y en cada uno de los retos que se nos presenta a diario.

A nuestras familias, que han sido nuestro principal soporte en cada uno de los objetivos que nos hemos trazado.

Nuestro más sincero agradecimiento a cada uno de nuestros docentes durante nuestra formación profesional, en especial a aquellos que durante nuestro internado médico nos brindaron sus conocimientos y experiencia con la mayor disposición.

Mariana Elizabeth Pardo Muñante  
Femartin Daniel Rios Ventosilla

## ÍNDICE

|   | <b>Págs.</b> |
|---|--------------|
| <b>Portada</b>  | i            |
| <b>Dedicatoria</b>  | iii          |
| <b>Índice</b>   | iv           |
| <b>Resumen</b>  | v            |
| <b>Abstract</b>   | vi           |
| <b>Introducción</b>   | vii          |
| <b>CAPÍTULO I: TRAYECTORIA PROFESIONAL</b>                              | 1            |
| 1.1. Rotación de Medicina Interna                                       | 3            |
| 1.2. Rotación de Cirugía  | 7            |
| 1.3. Rotación de Gineco obstetricia                                     | 11           |
| 1.4. Rotación de Pediatría  | 14           |
| <b>CAPÍTULO II: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ<br/>LA EXPERIENCIA</b> | 18           |
| <b>CAPÍTULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL</b>                             |              |
| 1.1. Rotación de Medicina Interna                                       | 24           |
| 1.2. Rotación de Cirugía  | 32           |
| 1.3. Rotación de Gineco obstetricia                                     | 40           |
| 1.4. Rotación de Pediatría  | 48           |
| <b>CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA</b>                 | 56           |
| <b>Conclusiones</b>   | 60           |
| <b>Recomendaciones</b>  | 61           |
| <b>Fuentes de información</b>   | 62           |

## RESUMEN

El Internado Médico corresponde al último año en la formación de un Médico Cirujano, donde se ponen en práctica todos los conocimientos adquiridos durante la formación universitaria, y se adquieren nuevas destrezas que permitirán desenvolverse adecuadamente en su próxima labor profesional. Sin embargo, desde finales del año 2019, se notificó en la ciudad de Wuhan (China) una enfermedad infecciosa conocida como COVID-19, causada por el virus SARS COV2 y que se está propagando en el mundo; a tal punto de ser reconocida por la Organización Mundial de la Salud como una Pandemia. Desde la llegada al Perú de la mencionada enfermedad, y la posterior instauración de medidas sanitarias con el fin de contener dicha patología, se ha afectado significativamente el desarrollo de diversas actividades de toda índole en el territorio nacional; entre ellas la formación de los Internos de Medicina Humana. En el presente documento se menciona el impacto que ha tenido la extensión de esta enfermedad en nuestro país al desarrollo del Internado Médico en el Hospital Santa Rosa ubicado en el distrito de Pueblo Libre, Lima durante el período 2020-2021 de dos estudiantes pertenecientes a esta casa de estudios. Además, se relatan casos clínicos de pacientes que han contribuido a la formación de los internos en las cuatro rotaciones: Medicina interna, Cirugía general, Pediatría y Ginecoobstetricia. Se contrastan los tratamientos y el manejo empleados con los recomendados por Guías de Práctica Clínica de impacto nacional y mundial. Por último, se mencionan conclusiones, recomendaciones y reflexiones de la experiencia adquirida en la mencionada institución hospitalaria.

**Palabras clave:** Internado, Hospital, Medicina, COVID-19.

## ABSTRACT

Medical Internship corresponds to the last year in the training of a physician, where all the knowledge acquired during university classes is put into practice, and new skills are acquired that will allow them to function adequately in their next professional work. However, since the end of 2019, an infectious disease known as COVID-19, caused by the SARS COV2 virus and which is spreading in the world, was reported in the city of Wuhan (China); to the point of being recognized by the World Health Organization as a Pandemic. Since the arrival in Peru of that disease, and the subsequent establishment of sanitary measures in order to contain it, the development of various activities of all kinds in the national territory has been significantly affected; among them the training of Human Medicine Interns. This document mentions the impact that the spread of this disease in our country has had on the development of the Medical Internship at the Santa Rosa Hospital located in the Pueblo Libre district, Lima during the period 2020-2021 of two students belonging to this University. In addition, clinical cases of patients who have contributed to the training of inmates in the four rotations are reported: Internal Medicine, General Surgery, Pediatrics and Obstetrics and Gynecology. The treatments and management used are contrasted with some recommendations by Clinical Practice Guidelines of national and global impact. Finally, conclusions, recommendations and reflections on the experience acquired in the hospital are mentioned.

**Key words:** Internship, Hospital, Medicine, COVID-19.



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo consta en plasmar la experiencia del alumno durante el período de internado 2020- 2021, así como también una recopilación de casos clínicos estudiados en las cuatro especialidades más importantes (Medicina Interna, Cirugía General, Ginecología- Obstetricia y Pediatría), con la finalidad de discutir y comentar tanto la experiencia, el desarrollo y el tratamiento del paciente durante su estancia en el Hospital Santa Rosa.

Es necesario tener en cuenta que este informe es un método para demostrar los conocimientos del interno para llegar a la titulación de Médico Cirujano como parte de la Ley Universitaria N° 30220, y que por consecuencia de la pandemia del COVID-19 se imposibilitó realizar el trabajo de investigación por condiciones de aislamiento y distanciamiento social obligatorio (1).

En primer lugar, es inevitable comentar sobre el actual virus causante de esta pandemia; el cual se comenzó a identificar en diciembre de 2019, cuando aparecieron casos aislados de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, China denominada como COVID-19 que se presumió fue de origen zoonótico en sus inicios, pero su propagación de persona a persona se había diseminado de forma rápida en el mundo (2).

Por ello, el 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara oficialmente esta enfermedad como una pandemia y una emergencia de salud pública internacional. Todos los países tomaron medidas de contención inmediatas, se dispuso el uso de mascarilla obligatorio, lavado de manos y distanciamiento social. Mientras que otros países optaron por cuarentenas focalizadas o nacionales. Se cerraron las fronteras, la educación se virtualizó, una gran cantidad de microempresas quebraron u optaron

medidas como despidos de empleados y lo más importante fue el colapso del sistema de salud (2,3).

La pandemia de COVID-19, llegó al Perú el 6 de marzo de 2020. Según en ese entonces el presidente Vizcarra, el paciente había sido un varón de 25 años con antecedentes de haber estado en España, Francia y República Checa. Después de esto, se llegó a una transmisión alta en Lima y posteriormente las demás regiones. Se decretó emergencia sanitaria, es decir se dispuso de acciones de prevención, control y atención de salud para la protección de la población. Para evitar ingresos nuevos se cerró fronteras, se dispuso a nivel nacional medidas de bioseguridad recomendadas por la OMS, y de igual forma, los hospitales tomaron medidas e iniciaron protocolos específicos para tratar este tipo de pacientes.

El 15 de marzo se estableció una cuarentena nacional obligatoria por 15 días para así poder disminuir la velocidad de contagio. Posteriormente se agregaron 13 días más hasta el 12 de abril para fortalecer el funcionamiento continuo de los sistemas de salud, también se habilitó la Villa Panamericana para casos confirmados y se amplió el Hospital de Ate para tratar casos urgentes. Pero la cuarentena y las medidas de bioseguridad no fueron acatadas por toda la población ya que al reestablecerse actividades de primera necesidad se observaron aglomeraciones en mercados y supermercados.

Por otro lado, cabe resaltar el peligro a la exposición constante del personal de salud para atender a los pacientes confirmados. La situación en los hospitales es compleja. No solo existía incertidumbre e intensa presión en los servicios de triaje, sino que apareció el agotamiento físico y mental, el tormento de las decisiones difíciles y el dolor de perder pacientes y colegas. Un punto importante en cuestión fue la infraestructura y equipos disponibles en los hospitales y centros de salud. A medida que la pandemia se aceleró, el acceso al equipo de protección personal (EPP) para los trabajadores de la salud resultó ser una preocupación clave. El personal médico tiene prioridad en muchos países, pero la escasez de EPP se ha descrito en las instalaciones más afectadas.

El internado es el último año de la carrera médica de pregrado, donde se realizan las prácticas profesionales más próximas al egreso del futuro médico.

A pesar de ello, el año 2020, quitó muchas oportunidades educativas y formativas para estos futuros médicos. Se restringió mucho la accesibilidad de los alumnos para evitar mayores contagios. Sin embargo, durante el estado de emergencia se propuso el Decreto de Urgencia N° 090-2020 que establece medidas excepcionales y temporales para el cierre de brechas de recursos humanos de la salud como la reanudación de las actividades de los internos de las ciencias de la salud y su reincorporación al sistema, para así fortalecer los sistemas de prevención, control, vigilancia y respuesta sanitaria para afrontar la pandemia de COVID-19.

En un estudio, realizado por la revista peruana de medicina experimental y salud pública en Perú, entre Julio y Setiembre del 2020.; se evidenció en una encuesta que la mayoría (74,8%) de los internos de medicina estuvieron de acuerdo con la suspensión del internado. El 81,1% estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con la suspensión porque la sede hospitalaria no garantizaba las medidas de bioseguridad; el 76,2% porque ponía en riesgo a familiares o personas cercanas; el 62,0% porque aún era un alumno; el 38,5% por no sentirse capacitado para afrontar una pandemia, y el 37,7% porque no percibía un sueldo (4).

A pesar de toda la inquietud e indecisión, muchos decidimos volver a los hospitales. El Hospital Santa Rosa, nuestra sede docente, es un centro de tercer nivel, que cuenta con especialidades como Anestesiología y Centro Quirúrgico, Cirugía general, Emergencias y cuidados críticos, Diagnóstico por imágenes, Ginecología y obstetricia, Medicina, Oncología, Pediatría y Psicología.

Luego de que la pandemia alcanzó el país, el hospital presentó medidas para afrontar esta situación, se fortaleció el servicio de manera diferenciada se implementó la carpa TM-54 para la atención de pacientes sospechosos de COVID-19, y para el resto de pacientes que necesitaron hospitalización se dispuso los ambientes del segundo piso con recursos humanos y medidas de bioseguridad diferentes y únicamente para pacientes COVID.



## **CAPÍTULO I: TRAYECTORIA PROFESIONAL**

El internado es el último año para el estudiante de medicina para poder aplicar todo lo aprendido durante sus años de pregrado como conceptos teóricos del funcionamiento del cuerpo humano, así como de las patologías de este; en sí de una manera generalizada como diagnosticar y tratar las enfermedades más relevantes para su trayectoria de médico general (1).

El aprendizaje de los alumnos y futuros médicos debe estar basado no solo en conocimientos de una bibliografía, sino debe ser de primordial importancia formar una crítica en el interno para poder plantear futuras hipótesis diagnósticas y abordar de forma multidisciplinaria los pacientes. Además, de ser una forma que ganen confianza y pierdan el miedo a los pacientes complejos ya sean médicos o quirúrgicos.

Durante este período, y a pesar de las restricciones dadas por el Ministerio de Salud y el Hospital donde ejercimos nuestras prácticas, se pudo rotar por los diferentes servicios como en un internado normal. Las medidas de bioseguridad limitaron la capacidad de pacientes y de casos nuevos de los que podía aprender el futuro médico, ya que muchos de estos estaban separados en un área COVID al presentar positividad a las pruebas de este virus. A pesar de ello, pudimos observar, aprender y tratar a las patologías más frecuentes de cada especialidad brindándonos los conocimientos primordiales para nuestro desempeño como profesionales.

Para todos los internos, se les establecieron horarios (Lunes a Sábado, de 7:00 am a 1:00 pm) que debían cumplir para evitar mayor exposición en los hospitales, y en caso tuvieran guardia diurna (7:00 am a 7:00 pm), se le asignaron días específicos con un máximo de 02 guardias en áreas no COVID, por rotación. El Hospital Santa Rosa no fue la excepción ya que brindó equipos

de protección diarios y cumplieron las horas establecidas por el Ministerio de Salud. Por otro lado, las rotaciones fueron más cortas, hubo menos internos por servicio lo cual aumentó la carga laboral del interno a cargo. Previo a la pandemia, el hospital contaba con 40 internos, y debido a la situación actual se redujeron a solo 10 vacantes. Sin embargo, se pudo formar horarios y pequeños grupos de dos y tres personas para que rotaran alternadamente, y así todos tener la oportunidad de adquirir la experiencia de las rotaciones restantes.

Se instruyó y capacitó con los protocolos usados para poder acceder a las diferentes especialidades y seguir con el proceso formativo en la sede docente. Al retornar al internado durante la pandemia, las expectativas no eran las más alentadoras, pero si se facilitó el ingreso a la sede para terminar nuestro plan curricular.

En una situación normal los internos son supervisados por los asistentes o residentes de los diferentes servicios por donde rota. Sin embargo, durante esta pandemia, se perdió mucho personal a causa de la misma enfermedad o debido que el personal poseía factores de riesgo importantes que limitaban el trabajo de la persona en el centro de salud u hospital donde laboraba. Por ello, mucho de los médicos que eran tutores o profesores se retiraron o no se encontraron presentes en esta etapa formativa importante.

Todo ello, no fue impedimento para que los alumnos del internado 2020- 2021 pudiera desenvolverse y desarrollar su última etapa de la carrera de manera competente para lograr la mayoría de metas trazadas al comienzo de ese año académico.

## **1.1. Rotación de Medicina Interna**

### **1.1.1 Caso clínico N°1: Intoxicación por Litio**

En el caso N°01 de la especialidad de Medicina Interna: un paciente de sexo masculino de 49 años, con antecedente de Trastorno Bipolar de la Personalidad. Refiere el uso de Litio (4 tabletas), Olanzapina (2 tabletas), Biperideno (1 tableta) y Clonazepam 2 mg (1 tableta) cada 24 horas.

Al ingreso a la emergencia el paciente es traído el día 18/10/2020 por familiar (su hermano), ya que estaba somnoliento y desorientado, con dosaje de litio

previo (13/10/20). El día 20/10 /20 se contactó con Urgencia del Hospital Larco Herrera en el que se recomienda evaluación de Urea y Creatinina. En emergencia, se le diagnostica con Encefalopatía secundaria a intoxicación por Litio.

Por todo ello, se interna en el área de observación de emergencia, a lo cual su evolución es favorable en el tiempo. Sin embargo, sigue presentando episodios donde realiza acciones incoherentes (beber su propia orina) y frases incoherentes. Se le realiza constantes interconsultas a Psiquiatría donde se le cataloga como paciente con criterios de internamiento psiquiátrico. Se recomienda vigilar la sedación del paciente, su estado de conciencia y orientación. Se le quita toda la medicación excesiva para descartar compromiso renal (ya que presentó un examen con Creatinina de 1.5 mg); y se hospitaliza en el área de Medicina interna.

En cuanto a los exámenes auxiliares: los valores de la CK total se encontraban elevados: 212 y 237 U/L y Troponina T en 7.50 mg /dl. En cuanto a los electrolitos, se encontraban en rangos normales y la creatinina se redujo hasta 1.36 mg/dl durante su estancia. Fue transferido al piso de hospitalización con los diagnósticos de Trastorno Bipolar de la Personalidad, Encefalopatía Metabólica, a descartar una Intoxicación por litio, Síndrome extrapiramidal (que fue descartado por el neurólogo), Insuficiencia Renal Aguda pre renal y Anemia leve.

Al segundo día de hospitalización, su evolución fue favorable y se indicó el alta con los diagnósticos de Intoxicación por litio y Trastorno Bipolar de la Personalidad. Se dieron las siguientes indicaciones: Olanzapina 10 mg (1 tableta y media) cada noche por 10 días y Clonazepam 0.5 mg (1 tableta) condicional a insomnio por 10 días.

### **1.1.2 Caso clínico N°2: Infección de vías urinarias**

En el caso N°02, se presenta a una paciente de 20 años mujer con antecedente de Infección del tracto urinario (ITU) a repetición desde la niñez, Ansiedad, Depresión, Trastorno Borderline. También refirió que tuvo hábitos nocivos como el uso de alcohol cada 2 a 3 meses, consumo de tabaco fue ocasional hasta hace 2 años, consumo de marihuana (2016). Por otro lado, refirió que tuvo más de 5 parejas sexuales y menos de 10, estuvo

hospitalizada por un accidente de tránsito y se le hizo una cirugía por una fractura de pie. Además, contaba con medicación habitual: Fluoxetina y Sertralina.

La paciente acudió a emergencia por que aproximadamente 15 días antes al ingreso presentó disuria, polaquiuria y tenesmo vesical. Acudió por emergencia donde le indicaron que padecía una ITU y le brindan tratamiento con Cefalexina. Paciente refirió que a los 2 días de terminar el tratamiento antibiótico presentó dolor en zona de hipogastrio, disuria y tenesmo vesical. Luego de unos días, en una teleconsulta de Urología le indicaron Cefalexina por 7 días más. El día del ingreso, presentó dolor intenso en hipogastrio, por lo cual acudió a emergencia.

Fue hospitalizada con los diagnósticos de ITU recurrente por *Proteus mirabilis* (resultado de urocultivo previo a antibiótico), anemia crónica normocítica normocrómica (Hemoglobina: 9.5 g/dl) y vulvovaginitis. En cuanto a sus exámenes auxiliares, presentó un Examen de orina inicial con el hallazgo de presentar más de 100 leucocitos por campo, exceptuando los valores de hemoglobina que terminaron en 10 g/dl, mientras que todos los demás exámenes estaban dentro de lo normal. También se le realizó un UROTEM, el cual no reveló alteraciones significativas y una Ecografía renal con leve pelviectasia renal bilateral como único hallazgo.

Como parte de su tratamiento, se le indicó Meropenem 2g EV cada 8 h por 7 días, Clotrimazol (crema) y Clotrimazol (óvulos) por 5 días. La paciente tuvo una evolución favorable con un Examen de orina control con leucocitos entre 1 a 2 por campo, por lo que se dió el alta médica.

### **1.1.3 Caso clínico N°3: Pancreatitis Aguda**

En el siguiente caso, una paciente de sexo femenino de 20 años de edad, procedente de Amazonas. Refirió como antecedente principal Litiasis vesicular por ecografía y el uso constante de Medroxiprogesterona como método anticonceptivo.

Al ingreso manifestó que desde hace 20 días presentaba dolor abdominal tipo cólico en epigastrio de moderada intensidad irradiado a región dorsal acompañado de náuseas sin vómitos. Siendo este el motivo por el cual acude a emergencia.



Se solicitaron exámenes auxiliares y se encontró una Amilasa en 293 mg/dl y una Lipasa en 704 mg/dl. Se decidió su ingreso a la hospitalización en el Servicio de Medicina con los diagnósticos de Pancreatitis aguda biliar leve y Litiasis vesicular por Ecografía.

Se solicitó una Ecografía abdominal y se evidenciaron: imágenes hiperecogénicas menores de 4 mm que emiten sombra acústica posterior sugestivo de Litiasis en vesícula y el páncreas con cabeza y cuerpo de tamaño y morfología conservada.

Al inicio de la hospitalización, la paciente se encontró en NPO + reposición con Dextrosa 5% y NaCl 20%, se realizó manejo del dolor con Tramadol y manejo sintomático con Dimenhidrinato. En uno de los controles de Hemoglucotest presentó una glicemia de 56 mg/dl y se le aplicaron 2 ampollas de Dextrosa 33% EV STAT.

Se inició progresivamente la dieta y al tercer día de la hospitalización la paciente toleraba la dieta hipograsa, refirió gran disminución del dolor y luego de corroborar con exámenes auxiliares como el PCR (1.34 mg/dl) se determinó el alta hospitalaria. Se indicó control por consultorio externo de Medicina y Gastroenterología.

#### **1.1.4 Caso clínico N°4: Lupus Eritematoso Sistémico + TVP**

Se describe el caso de una paciente de sexo femenino de 23 años de edad, cuyos antecedentes principales eran: Lupus Eritematoso Sistémico desde el año 2017 controlada con Prednisona 20 mg, Micofenolato 2g/día, y Ciclofosfamida. Asimismo, presentaba Enfermedad Renal Crónica y Migraña sin tratamiento.

Acudió a la emergencia luego de 3 días de haber presentado una caída al andar con patines. Presentó aumento de volumen en miembro inferior izquierdo, que fue aumentando a pesar de consumir fármacos como Celecoxib y Paracetamol hasta que le causa incapacidad para la deambulación por lo que decidió acudir al hospital.

Se decidió su ingreso al Servicio de Medicina con los diagnósticos: D/C Trombosis Venosa Profunda de miembro inferior izquierdo vs Celulitis de miembro inferior izquierdo, Lupus Eritematoso Sistémico por antecedente y Enfermedad Renal Crónica por antecedente.

Se solicitaron exámenes y se encontraron: Dímero D en 3.95 mg/L, PCR 9.10 mg/dl, Hemograma: Hemoglobina 11.3 g/dl, Leucocitos 12080/mm<sup>3</sup>, Plaquetas 347000/mm<sup>3</sup>, Linfopenia absoluta.

En una Ecografía Doppler de miembro inferior izquierdo se encontró Trombosis Venosa Profunda con Recanalización Parcial a nivel de Vena Femoral Común, Superficial y Poplítea Izquierda, y Edema de tejido celular subcutáneo (TCSC) a predominio distal. Se indicó manejo con Enoxaparina y Warfarina.

Se realizó una interconsulta con Reumatología y se indicó ampliar el estudio para descartar un posible Síndrome Antifosfolipídico. Se encontraron:

- Anti DNA: Positivo (1/10)
- Anticardiolipina IgM 4.2 Udes/GP
- Anticardiolipina IgG 9.8 Udes/MPL
- Complemento sérico C3 91 mg/dl,
- Complemento sérico C4 23 mg/dl.

Luego de una semana de hospitalización, la paciente mostró mejoría clínica: disminuyó el volumen en muslo izquierdo y empezó a moverse adecuadamente. Se decidió dar el alta hospitalaria y se indicó continuar anticoagulación en casa con Warfarina y acudir por consultorio externo a sus controles en Medicina y Reumatología.

## **1.2. Rotación de Cirugía**

### **1.2.1. Caso clínico N°5: Obstrucción Intestinal**

En el caso N°01 de la especialidad de Cirugía General, se encuentra un paciente de 47 años, de sexo masculino, natural de La Oroya. Contaba como antecedente epidemiológico viajes constantes a Ica, Huánuco y Huancayo mensualmente.

Refirió que desde hace 2 días presentó dolor abdominal difuso a predominio de cuadrantes superiores que se acompañaba con vómitos. También refirió que ese mismo día hizo 3 cámaras de deposiciones acuosas y que se agregaron a una fiebre de 38.5 °C en la noche y 39°C en la mañana siguiente por lo que acudió a una clínica, donde le indicaron que debe ser intervenido quirúrgicamente. Posterior a ello, acudió al Hospital Arzobispo Loayza donde

le indicaron que no hay camas y posteriormente acudió a la emergencia del Hospital Santa Rosa.

El paciente es intervenido quirúrgicamente con los diagnósticos de Abdomen agudo quirúrgico, a descartar una Apendicitis aguda complicada y Obstrucción intestinal. En cuanto los exámenes auxiliares del ingreso, presentó una Hemoglobina de 18 g/dl, Leucocitos en 8660 x mm<sup>3</sup>, pero con Abastionados en 6%. Luego de la intervención, al examen clínico resalta el dolor a la palpación en la fosa ilíaca derecha y circundante a la herida operatoria, la cual era una incisión mediana infraumbilical y sin signos de flogosis.

Durante la estancia en el servicio, recibió Ceftriaxona 2g cada 24h por 4 días, Metoclopramida, Ranitidina. Dimenhidrinato, Simeticona; ya que presentaba náuseas y fue tolerando la dieta de manera progresiva. El paciente evolucionó de manera favorable, pero los dos últimos días de estancia presentó prurito en tórax y espalda que no cedía con antihistamínicos. Por último, en los resultados de anatomía patológica se evidenció un fecalito intraluminal y una enteritis eosinofílica.

Con la evolución favorable, se le da de alta con indicaciones por parte del Servicio de Cirugía general, con los diagnósticos de PO8 de Laparotomía Exploratoria + Resección Intestinal + Anastomosis Terminal-terminal + Apendicitis aguda congestiva. También se le dio cita por consultorio externo de Gastroenterología para descartar una parasitosis.

### **1.2.2. Caso clínico N°6: Apendicitis aguda**

En el caso N°02 de la especialidad de Cirugía General, un paciente de 75 años y sexo masculino, originario de Cusco; con antecedentes quirúrgicos de Prostatectomía hace 5 años. El paciente refirió que hace aproximadamente 2 días presentaba dolor abdominal a predominio de fosa iliaca derecha, de severa intensidad asociado a sensación de alza térmica, sin náuseas ni vómitos. Por tal motivo, decidió acudir a la emergencia, donde se le diagnosticó Apendicitis aguda complicada. Se programó Apendicectomía abierta por emergencia. Posterior a ello, se hospitalizó en el tercer piso de Cirugía General.

Entre sus exámenes auxiliares: se le solicitó una Ecografía abdominal de emergencia cuyo hallazgo fue un proceso inflamatorio apendicular. Además, de un Hemograma: Leucocitos 16550/mm<sup>3</sup> y Abastionados 2%, por lo cual fue intervenido con los diagnósticos de Abdomen agudo quirúrgico a descartar una Apendicitis aguda complicada.

En su estancia, se le progresó dieta con tolerancia oral ya que presentó náuseas, recibió Metronidazol 500 mg EV cada 8 horas por 5 días al igual que Ceftriaxona 2g cada 24 horas. Al momento del alta, su evolución fue favorable, no tenía síntomas de relevancia, se encontraba hemodinámicamente estable. Se retiró con los diagnósticos de Post operado en su día 5 de Apendicetomía Abierta + colocación de DPR x Apendicitis Aguda Complicada por lo cual se le deja de indicaciones Cefuroxima 500 mg vía oral cada 12 horas por 5 días, Metronidazol 500 mg cada 8 horas por 5 días. Además de Lactulosa debido a que presentaba estreñimiento y Paracetamol condicional a dolor.

### **1.2.3. Caso clínico N°7: Hernia inguinal**

Se presenta el caso de un paciente de sexo masculino de 84 años de edad que acude a la emergencia con aumento de volumen escrotal de 3 días aproximadamente, que le imposibilitaba la marcha.

Refirió que fue operado 3 días antes de una Hernioplastía inguinal derecha + Resección Intestinal + Anastomosis termino-terminal por Hernia Inguinal Escrotal encarcerada, así como de una Prostatectomía hace 10 años.

Al examen físico, se observó edema escrotal bilateral y eritema global difuso en dicha zona. Se decidió su ingreso a la hospitalización con los diagnósticos de Hidrocele y PO Hernioplastía Inguinal Derecha + Anastomosis Terminal.

Durante la hospitalización se inició progresivamente la tolerancia a la vía oral después del primer día. Se le solicitó una Ecografía testicular y se encontró un Hidrocele bilateral. Se utilizó como cobertura antibiótica: Ceftriaxona y Metronidazol por 7 días. Se controló el dolor con Metamizol y Paracetamol.

Luego de 7 días de hospitalización, el paciente mostró mejoría clínica significativa con disminución significativa del dolor y de los signos locales de inflamación por los que ingresó, así como una buena tolerancia por la vía oral.

Se decidió dar el alta hospitalaria y se coordinó los controles por consultorio externo de Cirugía y Urología.

#### **1.2.4. Caso clínico N°8: Trauma Abdominal Cerrado**

En el caso descrito, encontramos un paciente de sexo masculino de 68 años de edad que el día previo al ingreso sufrió una caída de aproximadamente 3 metros con pérdida de conciencia. Refirió haber acudido previamente a una clínica cercana a su domicilio, pero por razones de logística del mismo, se decidió acudir a la emergencia del hospital.

Luego de haberse realizado los exámenes prequirúrgicos y las evaluaciones correspondientes por otras especialidades; ingresó a Sala de Operaciones y se realizó una Laparotomía Exploratoria + Esplenectomía + colocación de dren Penrose.

En el reporte operatorio se indicó que el paciente presentó un Hemoperitoneo de aproximadamente 2 litros y un Trauma Esplénico grado IV ocasionando una lesión en vasos hiliares y segmentarios que comprometió la vascularización del 25% del bazo.

Durante la hospitalización, el paciente fue tolerando la dieta progresivamente iniciando primero con líquidos claros, luego con una dieta blanda y posteriormente recibiendo una dieta completa. Recibió Ceftriaxona como parte de un tratamiento profiláctico para las posibles infecciones intrahospitalarias a las que se encontraba expuesto. Asimismo, se hizo manejo del dolor con Tramadol y Metamizol. Se indicó Acido tranexámico para prevenir posteriores episodios de hemorragia en el paciente.

Además, se solicitó una tomografía abdominal como parte de un control para descartar lesiones asociadas al trauma del paciente, sin encontrar hallazgos significativos. Se confirmó mediante una Ecografía urológica una Hipertrofia prostática grado I.

Luego de recibir el tratamiento descrito en este comentario, haber progresado la dieta por vía oral y coordinado con Inmunizaciones las vacunas correspondientes a todo paciente post esplenectomizado (Antineumocócica, Antimeningocócica, *Haemophilus influenzae* e Influenza anual) se decidió dar el alta al paciente y programar los controles respectivos para las patologías descritas por consultorio externo de las especialidades correspondientes.

### **1.3. Rotación de Gineco-Obstetricia**

#### **1.3.1. Caso clínico N°9: Aborto completo**

En el caso N°01 de la especialidad de Gineco-obstetricia, se presentó una paciente mujer de 32 años procedente de Chorrillos, natural de Cajamarca. Tenía como antecedentes: Régimen catamenial de 5/30 días, Edad gestacional de 7.5 semanas por fecha de última menstruación. Además, sufría de Asma bronquial y tuvo una operación para corregir una Fisura palatina.

La paciente refirió que hace 1 día presentaba dolor pélvico de intensidad moderada, asociado a sangrado vaginal con presencia de coágulos. Por lo que fue hospitalizada con el diagnóstico de Aborto completo, en una Ecografía transvaginal se evidenció un endometrio de 9.9 mm. En un Hemograma: Leucocitos 11850/mm<sup>3</sup> y Abastados 0%, Hemoglobina de 12.1 g/dl y un examen de orina negativo (0-1 leucocitos por campo).

La paciente estuvo hospitalizada durante dos días, de los cuales el primero recibió Progesterona 200 mg vía oral cada 12 horas. Al día siguiente, presentó una evolución favorable por lo cual fue dada de alta con el diagnóstico de Aborto completo y con las siguientes indicaciones: Paracetamol 500mg VO c/8h por 5 días, Doxiciclina 100mg VO c/12h por 7 días y Ergometrina 0.2mg VO c/8h por 5 días.

#### **1.3.2. Caso clínico N°10: Enfermedad pélvica inflamatoria**

En el caso N°02 de la especialidad de Gineco-obstetricia, se trata de una mujer de 28 años, procedente de La victoria, oriunda de Chimbote; que presentaba como antecedentes: Andría (03), PAP (2019, negativo), régimen catamenial 7/28 días.

La paciente refirió que desde hace 2 semanas presentaba dispareunia, y días posteriores se agregó dolor pélvico tipo punzante de intensidad 5/10 que persistió y aumentó de intensidad en 8/10 acompañado de abundante descenso. Al examen físico, presentaba cérvix posterior sin cambios, dolor a la movilización de cérvix y exploración bimanual, leucorrea abundante.

Además, se evidenció una ecografía abdominal con colección en fondo de saco de Douglas de un volumen aproximado de 37 cc, con ovario derecho de

volumen incrementado e imagen sugerente de aspecto folicular. Se sugirió complementar con Ecografía transvaginal y dosaje de HCG beta y fosa iliaca derecha de evaluación limitada por marcado meteorismo intestinal. Sin embargo, se observó peristaltismo disminuido y ausencia de masas o colecciones a este nivel. Se le realizó una ecografía transvaginal con signos compatibles con Enfermedad pélvica inflamatoria y dolor a la eco pulsión.

También presentó un PCR de 1.20 mg/dl, HCG- beta < 0.100 mU/ml, VDRL negativo, anti-VIH negativo y un examen de orina de 6- 7 leucocitos por campo. Ingresó al servicio de Ginecología con los diagnósticos de Dolor pélvico y Enfermedad pélvica inflamatoria. Recibió Gentamicina 80 mg EV cada 8 horas y Clindamicina 900 mg EV cada 8 horas al igual que el Ketoprofeno 100 mg EV.

Fue dada de alta, sin referir molestias con un dolor pélvico 2/10, una evolución favorable, afebril con diagnóstico de Enfermedad Inflamatoria Pélvica en remisión y con indicaciones: Levofloxacino 500 mg EV c/24 h x 10 días y Paracetamol 500 mg VO c/ 8h x 3 días

### **1.3.3. Caso clínico N°11: Preeclampsia con criterios de severidad**

Una paciente de 28 años de edad refirió como antecedente dos embarazos previos: el primero culminó con una cesárea por Preeclampsia (2012) y el segundo, en un aborto (2017).

Al momento del ingreso presentaba una gestación de 34 semanas y 6 días por ecografía del primer trimestre. Se decidió hospitalizar a la paciente y se inició tocólisis con Nifedipino. Se indicó maduración pulmonar con Betametasona 12 mg IM cada 24 horas.

Se le solicitó un perfil hepático y un hemograma completo sin hallazgos importantes. En una ecografía, se encontró gestación activa de 36 semanas y circular simple del cordón. En el Test No estresante, se calificó con una puntuación de 10/10, Activo, Reactivo.

Durante el segundo día de hospitalización, la paciente presentaba cefalea nocturna y epigastralgia. Se decide realizar una cesárea segmentaria debido al hallazgo de una Preeclampsia con criterios de severidad + una ligadura de trompa izquierda. Al segundo día del post operatorio, la paciente respondió favorablemente al manejo del dolor y no presentaba complicaciones

asociadas a la intervención quirúrgica. Por ello se decidió dar el alta a la paciente y se coordinó los controles por consultorio externo con la especialidad correspondiente.

#### **1.3.4. Caso clínico N°12: Hiperémesis gravídica**

Se describe el caso de una paciente de sexo femenino de 28 años de edad. Al ingreso presentó una gestación de 11 semanas aproximadamente por ecografía. Refirió presentar náuseas y vómitos incontrolables que no remitían con antieméticos.

Se le realizó una Ecografía Abdominal donde se observaron dos lesiones polipoideas dependientes de pared de cuerpo vesicular de 3mm.

Se decidió la Hospitalización con el diagnóstico de Hiperémesis gravídica, y se indicó NPO + Reposición con Dextrosa 5%, NaCl 20%, KCl 20% y Multivitamínicos. Se indicó manejo del dolor con Hioscina y Metamizol. Se solicitó examen de orina, perfil hepático, perfil tiroideo, hemograma completo, sin encontrar hallazgos significativos. Se prescribió para el manejo sintomático Dimenhidrinato y Metoclopramida, logrando interrumpir los vómitos luego del primer día de la hospitalización.

Luego del tercer día de hospitalización, la paciente podía tolerar satisfactoriamente la vía oral y después de poder descartar alteraciones asociadas y compensar adecuadamente las pérdidas de la paciente, se decidió dar el alta a la paciente. Se coordinaron controles por consultorio externo en las especialidades correspondientes: Gastroenterología y Ginecología.

### **1.4. Rotación de Pediatría**

#### **1.4.1. Caso clínico N°13: Celulitis de glúteo derecho**

En el caso N°01 de la especialidad de Pediatría, un paciente de 2 años 5 meses con antecedentes de controles prenatales mayor a 6, presentó interurrencias durante la gestación: ITU, Anemia con tratamiento (Sulfato ferroso), uso habitual de Ciprofloxacino. En cuanto a los natales: Edad gestacional: a término, ruptura de membranas: 30 minutos previos al parto vaginal, fue institucional y presentó llanto inmediato, peso al nacer de 3500 g



y talla de 51 cm, contaba con inmunizaciones completas para la edad, hospitalización previa en Hospital de Emergencias Pediátricas (24/03/2021), antecedentes patológicos: 2 episodios previos de celulitis, uso de medicación previa de Amoxicilina y Paracetamol.

Madre refirió que 6 días antes del ingreso, inició cuadro con lesión puntiforme, eritematosa, sobreelevada en cuadrante inferior medial de glúteo derecho, que progresa en extensión, y signos de flogosis (calor, dolor, brillante, tumefacta). Además, 4 días antes del ingreso por persistencia de lesión le indicaron Oxacilina; 3 días antes de su ingreso se agregó fiebre, y por persistencia del cuadro acudió a emergencia del Hospital de Emergencias Pediátricas, donde fue hospitalizada y posteriormente; transferida al Hospital Santa Rosa por necesidad de camas para continuar el manejo.

Ingresó con los diagnósticos de Celulitis de glúteo derecho a descartar un absceso y Diagnóstico nutricional: Eutrófico. Sin embargo, durante su estancia se evidenció al examen físico una lesión eritematosa de 7 x 10 cm aproximadamente, elevada, caliente al tacto, centro pálido y azul, doloroso al examen en cuadrante inferior y medial de glúteo derecho. Además, se evidenciaban lesiones pruriginosas y pápulas a nivel de hombros, abdomen y miembros inferiores. Recibió tratamiento antibiótico (Oxacilina 600mg EV c/6h, Clindamicina 180 mg EV c/8h), y analgesia con Paracetamol 200 mg VO condicional a dolor y/o  $T^{\circ} > 38^{\circ}C$  y Clorfenamina 2mg EV c/8h.

Después de ello, presentó una deposición líquida por lo cual se solicitó una Reacción inflamatoria en heces donde no se evidenciaron leucocitos, y un Examen parasitológico donde se encontró *Blastocystis hominis* (2 -4 por campo). Fue dada de alta ya que se encontraba hemodinámicamente estable, afebril, hidratada, tolerando vía oral y sin deposiciones líquidas. A nivel de la región glútea derecha había disminuido el diámetro de lesión, estaba menos flogótica, menos dolorosa, calor local disminuido y no se visualizaba fistula. Se indicó lo siguiente: Amoxicilina + Acido clavulánico 250 mg, 62.5 mg/5 ml; 8ml vía oral c/8h x 5 días, Clorfenamina 2mg / 5ml; 4ml vía oral c/8h x 3 días, Ivermectina 6 mg/ml, 14 gotas vía oral, Hierro polimaltosado: 50 mg /ml, 11 gotas vía oral /24 h x 6 meses.

#### **1.4.2. Caso clínico N°14: Otitis Media Aguda**

En el caso N°02 de la especialidad de Pediatría, un niño de 10 meses con antecedentes prenatales con control prenatal de 6, TBC pulmonar con esquema de tratamiento de 6 meses, recibiendo Isoniacida, Rifampicina, Pirazinamida, Etambutol. Como antecedentes natales: edad gestacional de 33 semanas, parto por cesárea, no llanto inmediato; con APGAR: 1 (1 min), 5 (5 min). Tuvo un peso al nacer de 1624 g y una talla de 42.5 cm con Perímetro cefálico de 28 cm. En cuanto a los antecedentes personales Patológicos: Transfusiones: recibió paquetes globulares y plasma, hospitalización previa: 2019 en el mismo hospital por 60 días debido a Sepsis neonatal y Candidiasis sistémica, y con medicación previa: Hierro 8 gotas c/24h, Mucovit.

Familiar refirió que desde hace 14 días presentaba secreción purulenta del oído derecho. 4 DAI presentaba sensación de alza térmica, 3 DAI presentó T° 38.7°C, le dio Paracetamol (16 gotas c/6h) por 2 días, tuvo vómitos en 1 oportunidad de contenido lácteo, y secreción con cerumen de oído derecho. 2 DAI T° continuó con fiebre de 38.5°C que cedió a Paracetamol, 1 vómito de contenido lácteo; 1DAI presentó de nuevo T° 38.5 °C y madre le dio Ibuprofeno (16 gotas c/6-7h), pico febril cedió y 1 vómito lácteo. Al ingreso presentó dolor a la palpación en el oído derecho y 1 vómito de contenido lácteo.

Fue admitido con los diagnósticos de Otitis media aguda complicada: a descartar Mastoiditis. Al examen físico, había un conducto auditivo con un tapón de cerumen. Se solicitaron exámenes auxiliares: hemograma con Leucocitos 7590/mm<sup>3</sup>, Abastionados 1%, Linfocitos 71%, PCR 1.37 mg/dl. Estuvo hospitalizado recibiendo lactancia materna a libre demanda, alimentación complementaria, antibióticos (Ceftriaxona 400 mg c/24h EV- 50 mg/kg/d) y Metamizol 150 mg PRN T° > = 38 °C

Al tercer día, se le dio de alta con el diagnóstico de Otitis media aguda complicada en remisión. Se encontraba afebril, hemodinámicamente estable, enfermería no reportó interurrencias. Se fue con indicaciones de Lactancia Materna a Libre demanda, Alimentación complementaria y Paracetamol 120 mg / 5 ml, 2.5 ml VO PRN T°>= 38°C

#### **1.4.3. Caso clínico N°15: Infección de vías urinarias**

Se describe el caso de una paciente de sexo femenino de 1 año de edad que ingresa por un síndrome febril persistente, asociado a náuseas y vómitos de contenido alimenticio, hiporexia e hipoactividad.

Entre los antecedentes más importantes es ser el cuarto embarazo, nacer a término (40 semanas) por cesárea debido a preeclampsia, buen APGAR al nacer.

Se decidió su hospitalización y se indicó manejo antibiótico con Amikacina, alimentación complementaria, lactancia materna a demanda, manejo del síndrome febril con Metamizol. Se solicitó una ecografía renal control y no se encontraron hallazgos significativos que indiquen lesión del parénquima renal. Luego del quinto día de hospitalización, la paciente presentó mejoría clínica significativa, sin registro de picos febriles, mejor ganancia de peso y estado nutricional, mejor tolerancia a la lactancia y adecuado estado general. Se decidió dar el alta al paciente y se coordinaron los controles por consultorio externo de Pediatría.

#### **1.4.4. Caso clínico N°16: Diarrea aguda infecciosa**

Se describe el caso de una paciente de sexo femenino de 1 mes y 6 días de edad que ingresa a la emergencia por presentar desde dos días antes al ingreso, un cuadro de deposiciones líquidas abundantes, sin moco y sin sangre (5 cámaras). Madre refiere que paciente nació a término (40 semanas) de parto eutócico, buen APGAR al nacer y buen peso al nacer.

Al examen, paciente presentaba malos hábitos de higiene. Se encontraron lesiones eritematosas en zona de pañal, color icterico en escleras, resto de examen neurológico no contribuyente. Se indicó la hospitalización donde se decidió iniciar tratamiento antibiótico con Ceftriaxona, reposición de pérdidas con Suero polielectrolítico, Óxido de zinc de aplicación tópica en lesiones correspondientes a zona de pañal.

Luego de 5 días de hospitalización y tratamiento antibiótico, se evidenció una mejora clínica notable, lesiones exematosas en área de pañal en remisión, por lo que se decide su control por consultorio externo de Pediatría.

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

El Hospital Santa Rosa es considerado como un establecimiento de salud perteneciente al tercer nivel de atención. Se encuentra categorizado como III-1 según la Resolución Directoral N°641/2005-DG-DESP-DSS-DISA V.L.C, y aprobado con RM 1022-2007/MINSA, del 11 de diciembre de 2007. Actualmente, se encuentra ubicado en la Av. Simón Bolívar cuadra 8 s/n (esquina entre la Av. Bolívar y San Martín), en el distrito de Pueblo Libre, perteneciente a la jurisdicción administrativa de la Dirección de Redes Integradas en Salud – DIRIS Lima Centro (5,6).

Dicho nosocomio cuenta con un anexo ubicado en la Calle Moreyra y Riglos N°128 en el mismo distrito, donde actualmente se encuentra ubicado el Departamento de Psicología, el servicio de Medicina Física y Rehabilitación, y la Estrategia Nacional de Prevención y Control de la tuberculosis (7).

La población de referencia del Hospital Santa Rosa corresponde a los siguientes distritos: Pueblo Libre, San Miguel, Jesús María, Miraflores, Magdalena del Mar, Lince y San Isidro. Lo que corresponde al 60% de los pacientes atendidos en los últimos 3 años por consulta externa (8,9).

El Hospital Santa Rosa cuenta, actualmente, con 9 pabellones destinados al servicio asistencial y a las oficinas administrativas:

- Pabellón A: Emergencia (primer piso), UCI General y Hospitalización Pediátrica (segundo piso), Referidos de Neonatología y Ginecoobstetricia

(tercer piso), Procedimientos especiales y Obstetricia (cuarto piso) y UCI, Neonatología, Sala de Partos y Sala de Operaciones (quinto piso).

- Pabellón B: Diagnóstico por Imágenes, Admisión, Caja Central, Consultorios Externos.
- Pabellón C: Consultorios externos, Laboratorio (toma de muestras), Oficina de Seguros, Farmacia Central, Informes, Admisión (apertura de historias clínicas) en el primer piso; Consultorios externos, Oficina de Estadísticas, Laboratorio de Emergencia, Banco de sangre y Laboratorio central en el segundo piso; y en el sótano: Almacén Central, Transportes, Anatomía Patológica, Imprenta y Mantenimiento.
- Pabellón D: en el primer piso, se encuentra Comedor, Archivo, Jefatura de Enfermería, Oficina de Epidemiología, Servicio de Costura, Voluntariado y Cuna. En el segundo piso, Hospitalización de Medicina General y de Cirugía General, Oficina de Informática, Central Telefónica, y Cuerpo Médico. En el sótano, Cocina central y Lavandería.
- Pabellón E: en el primer piso, se encuentra Consultorio de Infectología, Sala de Psicoprofilaxis, Oficinas Administrativas.
- Pabellón F: en el primer piso, Servicio Social; en el segundo piso, Unidad de Soporte Metabólico y Nutricional, y en el sótano, Quimioterapia.
- Pabellón G: en el primer piso, oficina de INABIF, y en el segundo piso, otras Oficinas Administrativas.
- Pabellón H: en el primer piso; Oficina de INABIF, en el segundo piso, Hospitalización de Oncología, y en el tercer piso, Dirección, Auditorio y Oficinas Administrativas.
- Pabellón I: en el Sótano, se encuentra la Oficina de Servicios Generales (19,20).

Según reportes del año 2018, se atendieron 285088 pacientes en la consulta externa; de los cuales el 60.1% (171647) provenían de los distritos asignados a la jurisdicción del Hospital, destacando San Miguel (15.9%), Magdalena (14.2%) y Magdalena (9.6%). Entre los pacientes atendidos de otras jurisdicciones, provenían de Cercado de Lima, Breña, San Martín de Porres, San Juan de Lurigancho, Callao, etc (10).

Dentro de las funciones generales del Hospital Santa Rosa mencionadas en el Plan Operativo Institucional 2021 podemos encontrar las siguientes:

- Ejecutar la prestación de servicios de salud, con calidad y oportunidad, según su nivel de complejidad, dentro del marco de los lineamientos establecidos por la Dirección de Redes Integrales en Salud.
- Elaborar, implementar y evaluar el plan de organización y gestión de los servicios asistenciales en el campo de su especialidad.
- Ejecutar los planes de atención móvil de urgencias y emergencia, según corresponda.
- Implementar un sistema de gestión de los servicios de atención en salud; así como de Referencia y Contra referencias; de acuerdo a la normatividad vigente.
- Promover e implementar la docencia e investigación en el ámbito de su competencia.
- Informar periódicamente a la Dirección de Redes Integradas en Salud de su jurisdicción, el resultado de su gestión sanitaria y administrativa.
- Desarrollar los procesos técnicos de los Sistemas Administrativos a su cargo con eficiencia y calidad del gasto e informar sus resultados a través de la Dirección de Redes Integradas en Salud.
- Elaborar y proponer proyectos, planes, metodologías y otros documentos para reducir la brecha de infraestructura y mejorar la calidad de servicios de salud.
- Las demás funciones que le asigne el/la Director/a de la Dirección de Redes Integradas en Salud. (8-10)

En la siguiente tabla, podemos apreciar la cartera de servicios del Hospital Santa Rosa, considerado actualmente como un establecimiento de salud III-1, siendo parte del tercer nivel de atención en salud (10,11).

**Tabla N° 01: Cartera de servicios del Hospital Santa Rosa**

|                                |  |   |
|--------------------------------|--|---|
| MEDICINA                       | MEDICINA   | MEDICINA INTERNA  |
|                                | ESPECIALIDADES MÉDICAS   | ENDOCRINOLOGÍA<br>GASTROENTEROLOGÍA<br>CARDIOLOGÍA<br>NEUMOLOGÍA<br>NEUROLOGÍA<br>NEFROLOGÍA<br>DERMATOLOGÍA<br>REUMATOLOGÍA<br>PSIQUIATRÍA<br>GERIATRÍA<br>INFECTOLOGÍA<br>HEMATOLOGÍA |
|                                | MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN   |   |
| GINECO-OBSTETRICIA             | OBSTETRICIA<br>MEDICINA MATERNO FETAL<br>INFERTILIDAD<br>GINECOLOGÍA   |   |
| PEDIATRÍA                      | NEONATOLOGÍA   | UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES  |
|                                | MEDICINA PEDIÁTRICA  | MEDICINA PEDIÁTRICA<br>CONTROL DE NIÑO SANO<br>ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADOLESCENTE  |
| CIRUGÍA                        | CIRUGÍA PEDIÁTRICA<br>CIRUGÍA GENERAL<br>TRAUMATOLOGÍA   |   |
|                                | ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS   | UROLOGÍA<br>CIRUGÍA PLÁSTICA Y RECONSTRUCTIVA<br>OFTALMOLOGÍA<br>OTORRINOLARINGOLOGÍA   |
| ONCOLOGÍA                      | MEDICINA ONCOLÓGICA<br>CIRUGÍA ONCOLÓGICA DE CABEZA Y CUELLO<br>CIRUGÍA ONCOLÓGICA DE SENOS, HUESOS Y TUMORES MIXTOS<br>CIRUGÍA ONCOLÓGICA-UROLÓGICA |   |
| EMERGENCIA Y CUIDADOS CRÍTICOS | EMERGENCIA   |   |
|                                | CUIDADOS CRÍTICOS  | CUIDADOS CRÍTICOS<br>UNIDAD DE SOPORTE METABÓLICO Y NUTRICIONAL   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| ANESTESIOLOGÍA Y CENTRO QUIRÚRGICO      | CENTRO QUIRÚRGICO<br>RECUPERACIÓN<br>ATENCIÓN AMBULATORIA                 |   |
| PATOLOGÍA CLÍNICA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA | PATOLOGÍA CLÍNICA – LABORATORIO<br>ANATOMÍA PATOLÓGICA<br>BANCO DE SANGRE |   |
| PSICOLOGÍA                              | PSICOLOGÍA  |   |
| ODONTOESTOMATOLOGÍA                     | CIRUGÍA ORAL  | CIRUGÍA BUCAL<br>MAXILOFACIAL               |
|   | ODONTOPEDIATRÍA Y CORRECCIÓN DENTAL                                       | ODONTOPEDIATRÍA<br>ORTODONCIA<br>ENDODONCIA |
| NUTRICIÓN Y DIETÉTICA                   | NUTRICIÓN CLÍNICA<br>NUTRICIÓN AMBULATORIA Y VIGILANCIA NUTRICIONAL       |   |
| SERVICIO SOCIAL                         | SERVICIO SOCIAL   |   |
| FARMACIA                                | FARMACIA  |   |
| DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES                | RAYOS X<br>ECOGRAFIA<br>MAMOGRAFIA  |   |
| SERVICIOS TERCERIZADOS                  | TOMOGRAFÍA<br>RESONANCIA MAGNÉTICA<br>DIÁLISIS                            |   |

El Hospital Santa Rosa recibe pacientes referidos de los siguientes establecimientos de salud: C.S. Breña, Jesús María, San Miguel, Lince, Miraflores, San Isidro y del Puesto de Salud Huanca Pando, que se encuentran dentro del anillo de contención de la Red de Salud de Lima. Este establecimiento de salud forma parte de la Red Centro que además incluye a las unidades de emergencia de los siguientes hospitales: Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé, Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Dos de Mayo, Hospital de Emergencias Casimiro Ulloa y Hospital de Emergencias Pediátricas (10,11).

El 6 de marzo de 2020 a las 07:30 horas el presidente de la República, Ing. Martín Vizcarra Cornejo, mediante mensaje a la nación comunicó el primer caso de coronavirus confirmado en el Perú. Por tal motivo, anunció el Estado de Emergencia, que incluye la suspensión de actividades escolares, cierre de fronteras, y cuarentena por 15 días calendario para ralentizar el contagio de personas con COVID-19 y asegurar el funcionamiento continuo de los



sistemas de salud. Cabe mencionar que esta cuarentena fue extendiéndose progresivamente en el transcurso de las semanas y meses posteriores (12,13). En aquel momento, el primer nivel de atención estaba disponible únicamente para la atención de casos de emergencia, lo que contribuyó a la pronta saturación de los servicios de salud más especializados. Se pudo evidenciar que las camas de hospitalización de los hospitales en la ciudad de Lima y en las diversas regiones del Perú se agotaron rápidamente. Todas las falencias previamente conocidas en nuestro precario Sistema de Salud se agudizaron ante la creciente demanda por la exponencial expansión de los casos de pacientes COVID. Reiteradamente, fuimos testigos de la escasez de insumos para el manejo de estos pacientes; como la escasez de oxígeno medicinal en los hospitales y los sobrecostos abusivos de algunas cadenas de boticas y farmacias (14).

Todos estos factores contribuyeron a la rápida expansión del COVID-19 en nuestro país, lo que imposibilitó el desarrollo de nuestro Internado Médico. Por tal motivo, se pospuso reiteradamente el retorno a las actividades hasta que mediante el Decreto de Urgencia N°090-2020, se estableció que los Internos de Medicina y de otras carreras pertenecientes a las Ciencias de la Salud retornaran a partir del 15 de agosto de 2020. Dentro de la mencionada norma se indicó que recibirían un estipendio mensual equivalente a una remuneración mínima vital, provisión de Equipos de Protección Personal, acceso a un Seguro de Salud y a un Seguro de Vida (15).

## **CAPÍTULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL**

### **3.1. Rotación de Medicina Interna**

#### **3.1.1. Manejo del caso clínico N°1: Intoxicación por Litio**

En el primer caso de medicina, un paciente con intoxicación por litio con antecedente de trastorno bipolar de la personalidad, quien usaba esta medicación (4 tabletas diarias) como tratamiento. La dosificación normal de las tabletas de litio de 1200 a 1800mg cada 24 horas (cada tableta tiene 300mg); es decir el rango de dosis en el paciente estaba correcto. Sin embargo, un factor de riesgo importante a resaltar de este caso es que el uso de litio como tratamiento de forma crónica puede conllevar a signos y síntomas de intoxicación cuando el paciente toma una gran cantidad de tabletas o cuando ocurre una reducción de la función renal normal, ya sea por deshidratación, otra medicación que tenga interacciones nefrotóxicas, disminución de la filtración glomerular, entre otros (16).

Por otro lado, el valor normal terapéutico de litio sérico puede oscilar entre 0.7 a 1.2 mEq/L; cualquier tipo de circunstancia que cambie en más mínimo este rango puede generar síntomas que dan evidencia una intoxicación por este metal. Las manifestaciones clínicas pueden ser variadas y dependen de tiempo de exposición y la cantidad; además si presenta factores de riesgo que puedan agravar el cuadro como edad avanzada, enfermedad renal crónica, infecciones, uso concomitante con otros fármacos, etc (16).

Según el nivel de litemia podemos tener síntomas de índole gastrointestinal como náuseas, fatiga, vómitos, diarreas; con un rango entre 1.5 – 2.5 mEq/L; si hay confusión, letargo, temblores gruesos, clonus y taquicardia, es probable que estén entre 2.5 – 3.5 mEq/L; y finalmente, si predomina el compromiso

neurológico como convulsiones y coma, es debido que exceden los 3.5 mEq/L (17).

Por el contrario, muchas veces puede no haber una correlación con la toxicidad y la clínica como sucedió en el paciente, sobre todo cuando tiene una toxicidad crónica porque la distribución del fármaco ha alcanzado un estado estable; por esta razón, el manejo debe basarse en los síntomas y no únicamente en los niveles del fármaco.

Para el manejo, no hay un tratamiento específico para este tipo de casos ni un antídoto per se, la mayoría de casos que sean leves o moderados pueden ser manejados con terapia de soporte, con infusión salina (Cl Na al 0.9%) que permite la mejora la perfusión renal y esto permite la excreción del litio y disminuye su reabsorción a nivel tubular. En casos severos, el tratamiento ideal sería la hemodiálisis, según la sociedad americana para el tratamiento extracorpóreo de intoxicaciones EXTIRP (Extracorporeal Treatments in Poisoning); entre las indicaciones para el reemplazo renal están litio > 2.5 mEq/l pero con signos severos neurológicos (estupor, convulsión coma), un compromiso de la función renal (Tasa de Filtración Glomerular menor a 45ml/min/ 1.73 m<sup>2</sup>) y compromiso cardíaco que comprometa la vida (hipotensión severa, colapso cardiovascular, arritmias); o concentraciones de litio sérico mayores de 4 mEq/L (18).

El litio debe ser monitorizado cada dos o cuatro horas para determinar la mejoría con la hidratación intravenosa o hemodiálisis; cuando estos valores se acerquen al rango de normalidad terapéutica o tengan una tendencia constante hacia abajo, se puede evaluar cada seis a doce horas hasta que haya una mejoría clínica. Además, es necesario medir la concentración de sodio en suero, la creatinina y la urea; para evaluar la función renal. En el caso la paciente tenía una creatinina ligeramente aumentada de 1.5 mg, pero no había evidencia de un daño renal severo (19).

En general, los pacientes con intoxicación por litio pueden llegar a desarrollar lesión renal ya que este metal es eliminado en un 95% por vía renal y el 80% es reabsorbido por el túbulo contorneado proximal en competencia con la reabsorción del sodio, entonces es necesario un dosaje de sodio cada 4 a 6 horas durante las primeras 24 a 48 horas. Otro efecto secundario frecuente, es la diabetes insípida nefrogénica, que se da por la ingesta crónica y puede

producir resistencia a la hormona antidiurética, lo que da lugar a poliuria y polidipsia (20).

### **3.1.2. Manejo del caso clínico N°2: Infección de vías urinarias**

El segundo caso de medicina se trata de una paciente femenina de 20 años, con antecedente de tener infecciones del tracto urinario a repetición desde su niñez, también presenta otras patologías de origen psiquiátrico como trastorno Borderline, ansiedad y depresión. Ella ingresó con los diagnósticos de infección del tracto urinario por *Proteus mirabilis* y vulvovaginitis; se descartó algún tipo de malformación urológica.

Por todo ello, en la presencia de una infección urinaria recurrente, la cual es definida como 2 infecciones en seis meses o  $\geq 3$  infecciones en un año. Además de presentar factores de riesgo como relaciones sexuales frecuentes (en este caso la paciente refiere haber tenido una andria más de 5 y < de 10, que también condicione a la infección por vulvovaginitis), el uso de espermicidas, el antecedente de ITU a corta edad antes de los 15 años, la historia materna de ITU y uso reciente de antimicrobianos (21).

Las ITU recurrentes son de diagnóstico clínico, ya que muchas mujeres informan los episodios anteriores, así como los síntomas típicos de inicio agudo que incluyen: disuria, frecuencia urinaria, urgencia urinaria y dolor suprapúbico. Sin embargo, algunas mujeres atribuyen síntomas urinarios crónicos o inespecíficos, aunque es más probable que existan causas no infecciosas de tales síntomas; en tales casos, las pruebas de orina durante un episodio sintomático son útiles para respaldar o refutar el diagnóstico de cistitis. Una de los pilares antes de empezar la antibioticoterapia es la toma de urocultivo previo, porque es muy probable que exista una resistencia a los antimicrobianos por el uso recurrente en las infecciones previas (22).

Las infecciones recurrentes son definidas arbitrariamente como una recaída si la recurrencia ocurre dentro de las dos semanas posteriores a la finalización del tratamiento para la infección original y la cepa infectante es la misma. Por el contrario, la ITU recurrente que ocurre más de dos semanas después del tratamiento se considera una reinfección, incluso si el patógeno es el mismo que el original. Cuando se documenta un cultivo de orina estéril entre los dos episodios de cistitis en un paciente sin antibióticos o cuando los episodios

recurrentes son causados por una cepa diferente de la original, la recurrencia también se clasifica como una reinfección. (21) En el caso de la paciente, presentó 15 días antes del ingreso síntomas por lo cual fue tratada con Cefalexina, pero aun después de culminar el tratamiento antibiótico continuaba con las molestias, por lo cual podemos decir que se trata de una infección recurrente.

Por otro lado, el tratamiento para los episodios agudos de ITU recurrente son muy parecidos a los casos aislados de ITU. En el caso se le llega a tomar el urocultivo y se inicia antibiótico con Meropenem. Es importante analizar este paso puesto que la paciente no presentaba los factores de riesgo típicos para sospechar de un posible agente drogo resistente. Comparando la literatura actual, el uso de antibiótico profilaxis con Cefalexina no constituye un factor de riesgo, más que para desarrollo de resistencia a la propia Cefalexina (una cefalosporina de primera generación) (23). Una vez recibido el urocultivo se confirma *Proteus mirabilis*.

Finalmente, debemos recordar que el manejo de una paciente con infección urinaria recurrente debe incluir un tratamiento profiláctico, de primera intención no farmacológico, que incluya pautas de higiene, incluidas durante el coito, siendo la paciente una mujer joven y sexualmente activa que intercurrentemente cursaba durante su estancia con vulvovaginitis positiva a *Candida*. El vaciamiento vesical post coital ha demostrado amplios beneficios, sin necesidad de utilizar medicamentos que puedan ejercer presión de resistencia sobre los agentes microbianos (21-23).

### **3.1.3. Manejo del caso clínico N°3: Pancreatitis aguda**

Durante la estancia hospitalaria de la paciente se reinició progresivamente la dieta: NPO durante las primeras 24 horas, tolerancia oral al segundo día con líquidos claros, y posteriormente a dieta blanda hipograsa desde el tercer día. Asimismo, se hizo reposición hidroelectrolítica: con Suero Fisiológico (2000 cc) durante las primeras 24 horas y Dextrosa 5% + NaCl 20% + NaCl 0.9% durante el segundo día. Se indicó manejo sintomático del dolor con Dimenhidrinato 50 mg + Tramadol 100 mg c/12 h por dos días y Hioscina 20 mg EV c/8h condicional a dolor. Se añadió Omeprazol 40 mg EV c/24h por 2 días como protector de mucosa gástrica. Se realizó control de glucosa:

Hemoglucotest c/8h y control de funciones vitales + balance hidroelectrolítico durante los días de hospitalización.

Según la Guía del Colegio Americano de Gastroenterología, la principal medida para el manejo inicial de la Pancreatitis Aguda consiste en la hidratación temprana agresiva debido a las pérdidas hidroelectrolíticas experimentadas por estos pacientes: vómitos, ingesta oral reducida, tercer espaciamiento de líquidos, aumento de las pérdidas respiratorias y diaforesis. Esta medida tiene como principal finalidad prevenir complicaciones muy graves como la necrosis pancreática ya que esta enfermedad conduce a diversos cambios fisiopatológicos que desencadenan disminución de flujo sanguíneo, necrosis y muerte celular (24).

Se recomienda realizar una hidratación a una velocidad de 5 a 10 ml / kg por hora de solución cristaloides isotónica a todos los pacientes con pancreatitis aguda, a menos que existan factores que impidan la reposición intensiva de líquidos. En pacientes con hipotensión y taquicardia, se proporciona una reposición más rápida con 20 ml / kg de líquido intravenoso administrados durante 30 minutos, seguidos de 3 ml / kg / hora durante 8 a 12 horas (25,26). Entre los pilares del manejo inmediato de la Pancreatitis Aguda, también se encuentra el manejo del dolor abdominal que resulta ser de los síntomas más predominantes de estos pacientes y que debe tratarse con analgésicos ya que si no es manejado adecuadamente puede llevar a una inestabilidad hemodinámica. Se ha demostrado que los opioides son seguros y eficaces para controlar el dolor, por ello se recomienda su uso por vía intravenosa, en forma de una bomba de analgesia controlada por el paciente. Se prefiere el Fentanilo debido a su mejor perfil de seguridad, incluso en la insuficiencia renal. La dosis típica para el régimen de bolo varía de 20 a 50 microgramos con un período de bloqueo de 10 minutos. Sin embargo, los pacientes que reciben analgesia controlada por el paciente deben ser monitoreados cuidadosamente para detectar efectos secundarios (27).

Se recomienda un monitoreo estrecho en las primeras 24 a 48 horas, en especial en aquellos pacientes que presenten disfunción orgánica. Este control incluye: signos vitales, incluida la saturación de oxígeno, y la administración de oxígeno suplementario para mantener la saturación de oxígeno arterial por encima de 95%. Se debe realizar un análisis de gases en

sangre si la saturación de oxígeno es inferior al 90 por ciento o si la situación clínica lo requiere. Se debe monitorear la diuresis cada hora y los líquidos deben titularse con el objetivo de mantenerla en 0.5 a 1 cc / kg / hora. Los electrolitos deben controlarse con frecuencia en las primeras 48 a 72 horas y especialmente con reanimación intensiva con líquidos. Los niveles de glucosa sérica deben controlarse cada hora en pacientes con pancreatitis grave y deben tratarse hiperglucemia (glucosa en sangre mayor de 180 a 200 mg / dl) ya que puede aumentar el riesgo de infecciones pancreáticas secundarias (28,29).

Cuando no hay íleo, náuseas o vómitos; la alimentación por vía oral puede iniciarse temprano (dentro de las 24 horas) según sea tolerado, el dolor esté disminuyendo y los marcadores inflamatorios estén mejorando. Por lo general, comenzamos con una dieta blanda y baja en residuos, baja en grasas, siempre que no haya evidencia de íleo o náuseas y / o vómitos importantes. Luego avanzamos la dieta con cautela según la tolerancia (28,30,31).

Por último, cabe mencionar que hasta el 20% de los pacientes con pancreatitis aguda desarrollan una infección extrapancreática y estas se asocian con un aumento de la mortalidad. Ante la sospecha de una infección, se deben comenzar a administrar antibióticos mientras se determina la fuente de la infección. Sin embargo, si los cultivos son negativos y no se identifica una fuente de infección, se deben suspender los antibióticos. No se recomiendan antibióticos profilácticos en pacientes con pancreatitis aguda, independientemente del tipo o de la gravedad de la enfermedad (30,32, 33).

#### **3.1.4. Manejo del caso clínico N°4: Lupus Eritematoso Sistémico + TVP**

Al ingreso, se inició el estudio del caso de la paciente donde se consideraron entre las posibilidades diagnósticas una Celulitis de MMII Izquierdo. Por tal motivo, se inició cobertura antibiótica con Oxacilina 2 gr EV c/4 h y Clindamicina 600 mg EV c/8h. Para el manejo sintomático del dolor se indicó Tramadol 50 mg cada 12 horas. Sin embargo, se suspendió el tratamiento antibiótico al segundo día debido al hallazgo de Trombosis Venosa Profunda en una Ecografía Doppler de MMII. Se inició anticoagulación plena con Enoxaparina 40 mg SC c/12 h + Warfarina 5 mg VO 1 c/24h. Además, por

indicación del Reumatólogo, se inicia Losartan 50 mg VO c/12h, Micofenolato 500 mg 2 TAB VO C/12h, Hidroxicloroquina 200 mg 1 TAB c/24h VO, Vitamina D3 1000 UI cada 24 horas; y se continuó con Prednisona 20 mg VO c/24 h que es parte de su medicación habitual. Luego de completar el esquema de anticoagulación descrito, se dispuso el alta médica y se indicó continuar con Warfarina por 10 días más y los controles respectivos por consultorio externo. Se considera como Trombosis Venosa Profunda Proximal inferior a cuando un trombo se encuentra en la vena poplítea, vena femoral, o venas ilíacas. La terapia anticoagulante está indicada para todos los pacientes con TVP proximal, independientemente de la presencia de síntomas y siempre que no exista contraindicación para la anticoagulación (34).

La anticoagulación inicial se refiere a la anticoagulación sistémica administrada durante los primeros días (hasta 10 días) después de un diagnóstico de trombosis venosa profunda (TVP). En la mayoría de los pacientes, la anticoagulación debe iniciarse de inmediato, ya que un retraso en el tratamiento puede aumentar el riesgo de embolización potencialmente mortal (34-36).

No todos los pacientes con TVP aguda necesitan ser ingresados en el hospital para recibir anticoagulación sistémica. La decisión de tratar la TVP en el ámbito ambulatorio debe tomarse en el contexto de la comprensión del paciente de la relación riesgo beneficio, las preferencias y el estado clínico. Se puede considerar la terapia ambulatoria cuando los pacientes tienen todas las siguientes características: hemodinámicamente estable, riesgo bajo de sangrado, sin insuficiencia renal, sistema práctico implementado en el hogar para la administración y vigilancia de la terapia anticoagulante (37-39).

Para los pacientes en los que se selecciona la terapia ambulatoria, sugerimos el uso de heparina de bajo peso molecular superpuesta con Warfarina (terapia dual), pretratamiento con heparina de bajo peso molecular seguido de la administración de Dabigatrán o Edoxabán (terapia dual), o anticoagulación con Rivaroxaban o Apixaban (como monoterapia; es decir, sin necesidad de pretratamiento con Heparina). La dosificación de heparina de bajo peso molecular para pacientes ambulatorios es similar a la de los pacientes hospitalizados. Sin embargo, para la Enoxaparina preferimos utilizar el



régimen de dosificación de 1 mg / kg dos veces al día en lugar del régimen de 1.5 mg / kg una vez al día, ya que el régimen de dos veces al día se ha validado mejor (39).

Se recomienda asegurar la anticoagulación completa durante los períodos de transición y minimizar las interrupciones durante los primeros tres meses de anticoagulación a largo plazo debido a que es el período con mayor riesgo de trombosis recurrente. Entre las opciones para la anticoagulación a largo plazo son por vía oral o subcutánea. Los anticoagulantes orales incluyen inhibidores directos del factor Xa (Rivaroxaban , Apixaban o Edoxaban), inhibidores de trombina (Dabigatrán) y antagonistas de la vitamina K (Warfarina); Los anticoagulantes subcutáneos incluyen heparina BPM y Fondaparinux (37,38).

En cuanto a la duración óptima de la anticoagulación, se debe tener en cuenta la presencia o ausencia de eventos provocadores, los factores de riesgo de recurrencia y hemorragia, y las preferencias y valores individuales del paciente. Para la mayoría de los pacientes con un primer episodio de TVP, los anticoagulantes deben administrarse durante tres meses en lugar de períodos más cortos (39).

## **3.2. Rotación de Cirugía**

### **3.2.1. Manejo del caso clínico N°5: Obstrucción intestinal**

En el primer caso de cirugía general, un paciente acudió a emergencia tras 2 días de dolor abdominal severo asociado a fiebre, acudió previamente a una clínica privada donde le habían dado ya indicación de conducta quirúrgica. Se diagnosticó apendicitis aguda y se decidió hacer laparotomía por el tiempo transcurrido. Se encontró un tumor intestinal en segmento yeyunoileal por lo que se decidió realizar resección y anastomosis, además de apendicectomía. Debemos recordar, que se define una obstrucción intestinal a la interrupción del flujo normal de contenido intraluminal, de estas un 80% de los casos es por una obstrucción mecánica como la del paciente. En el intestino delgado puede ser causada por compresión mecánica intraluminal o extraluminal. Entre las causas más comunes se encuentran, la bridas y adherencias, hernias, neoplasias malignas y varios otros trastornos infecciosos e

inflamatorios. Todo ello, conduce a una dilatación progresiva del intestino proximal al bloqueo, mientras que distal al bloqueo, el intestino se descomprime a medida que pasa el contenido luminal. El aire tragado y el gas de la fermentación bacteriana pueden acumularse, lo que aumenta la distensión intestinal. A medida que continúa el proceso, la pared intestinal se vuelve edematosa, se pierde la función absortiva normal y se secuestra líquido en la luz intestinal (40).

Naturalmente, si la perfusión a un segmento de intestino es inadecuada para satisfacer las necesidades metabólicas del tejido, se producirá isquemia, que eventualmente conducirá a necrosis y perforación a menos que se interrumpa el proceso con el tratamiento quirúrgico y no llegue a una peritonitis o una sepsis que puede poner en riesgo la vida del paciente (41).

Para el diagnóstico, es primordial tener en cuenta la clínica del paciente como la deshidratación, que se manifiesta como taquicardia, hipotensión y reducción de la diuresis y, si es grave, membranas mucosas secas. La fiebre puede asociarse con infección u otras complicaciones de la obstrucción (isquemia intestinal, necrosis), aunque su ausencia no excluye infección o complicación, en particular en pacientes de edad avanzada o inmunodeprimidos. Además, en el examen físico se identificará la distensión abdominal, el dolor, el timpanismo, ruidos hidroaéreos no presentes. También a la palpación si hay alguna hernia o masa y, por último, se puede realizar un tacto rectal para identificar si hay impactación fecal (41).

En cuanto el manejo, se hidrata al paciente y antes de utilizar el tratamiento quirúrgico, se puede realizar una descompresión gastrointestinal para mejorar la distensión y minimiza el aire ingerido, con la colocación de una sonda nasogástrica. La exploración quirúrgica o laparotomía exploratoria inmediata está indicada en caso de sospecha de compromiso intestinal (es decir, perforación, necrosis o isquemia) o para tratar una causa corregible solo quirúrgicamente. Antes de ello, se debe solicitar estudio de imágenes, de preferencia tomografía computarizada (42).

Se destaca en este caso, que el paciente refirió prurito en dorso y tórax, objetivándose pápulas eritematosas en esas zonas, con respuesta parcial a antihistamínicos orales. Esto persiste hasta el día 8 de su postoperatorio, en el cual se recibió el resultado de anatomía patológica, siendo este una enteritis

con infiltrado eosinófilo en la zona intestinal reseccionada, es decir un tumor por reacción exacerbada de eosinófilos. Ante esto, y estando el paciente apto para el alta, se le citó por consultorio externo a servicio de Gastroenterología. Se puede relacionar el antecedente del paciente proveniente de La Oroya, con múltiples viajes entre Lima, Junín, Ica y Huánuco, dada su ocupación, a la posibilidad de un cuadro parasitario concomitante, está ampliamente descrito la presencia de reacciones eosinófilas y *Strongyloides stercoralis* (43) y la revisión actual de literatura refiere la presencia de grandes cantidades de larvas rhabditiformes que puedan generar reacciones inflamatorias lo suficientemente severas para generar edema de mucosa intestinal que potencialmente puede tener una clínica de obstrucción intestinal (44). Esto podría ser la verdadera etiología del cuadro; no podemos dejar de resaltar el hecho de que no se mantuvo un seguimiento de este paciente que pueda haber cerrado el diagnóstico, haya sido este verdaderamente parasitario o no.

### **3.2.2. Manejo del caso clínico N°6: Apendicitis aguda**

En el segundo caso del servicio de cirugía general, se ingresó a un paciente con diagnóstico de apendicitis aguda perforada y se realizó apendicectomía por laparotomía, con ingreso a cavidad por incisión de Rocky Davis, dada la constitución física del paciente.

La apendicitis es similar a la de otros procesos inflamatorios que involucran órganos viscerales huecos. La inflamación inicial de la pared apendicular va seguida de isquemia localizada, perforación y desarrollo de un absceso contenido o peritonitis generalizada. Esta obstrucción puede tener etiología por fecalitos, cálculos, hiperplasia linfóide (más en niños), procesos infecciosos y tumores benignos o malignos. Sin embargo, algunos pacientes con fecalito tienen un apéndice histológicamente normal y la mayoría de los pacientes con apendicitis no tienen fecalito (45).

En cuanto al diagnóstico de esta patología es en base a la clínica del paciente el dolor de forma aguda, sensibilidad en el cuadrante inferior, náuseas, vómito, fiebre. Para poder identificar mejor los signos propios de la apendicitis existen puntos específicos como el punto de Mc Burney o para hablar de una complicación como es la peritonitis, el signo de Blumberg o rebote positivo. Por otro lado, también se puede hacer uso de los exámenes de laboratorio ya

que se verá una leucocitosis marcada ya sea con o sin desviación izquierda. Además, los exámenes de imágenes, los cuales tienen como Gold Standard a la tomografía computarizada; pero solo se confirma en el hallazgo histológico de una muestra quirúrgica (46).

Para el tratamiento, hasta la fecha, varios ensayos han comparado los antibióticos con la apendicectomía para la apendicitis no perforada en adultos. En los cuales hubo evidencia de que la mayoría de los pacientes tratados con antibióticos responden clínicamente con una reducción del recuento de leucocitos, evitaron la peritonitis y redujeron los síntomas generales, en comparación con los que se sometieron a una apendicectomía inmediata. A pesar de la creciente evidencia para el tratamiento no quirúrgico de la apendicitis no perforada, se sigue usando como tratamiento la cirugía, ya que muchos de los pacientes tratados volvieron a presentar recidiva y tuvieron que ser intervenidos. Además, el tratamiento no quirúrgico presenta un mayor riesgo para los pacientes de edad avanzada, inmunodeprimidos o con comorbilidades médicas (47).

En otro aspecto, si hablamos del tratamiento quirúrgico y comparamos la laparotomía con la laparoscopia, podemos obtener muchos beneficios de esta última como una tasa más baja de infecciones de heridas, menos dolor en el primer día posoperatorio, duración más corta de la estancia hospitalaria, pero por otro lado en el enfoque abierto fue superior en cuanto a una tasa más baja de abscesos intraabdominales y un tiempo operatorio más corto (48).

Hay que resaltar que los antibióticos profilácticos son importantes para prevenir la infección de la herida y el absceso intraabdominal después de la apendicectomía, sobre todo en pacientes con apendicitis perforada, el régimen antibiótico debe consistir en una terapia empírica de amplio espectro con actividad contra bacilos gramnegativos y organismos anaerobios. Para los pacientes con una herida contaminada debido a una apendicitis perforada, se sugiere que no se retrase el cierre de la herida. La técnica preferida de cierre de la piel después de una apendicectomía abierta consiste en suturas permanentes interrumpidas o grapas cada 2 cm con un empaque de la herida suelto en el medio. La extracción del empaque en 48 horas a menudo deja un excelente resultado cosmético con una incidencia aceptable de infección de la herida. Si hay una fuerte contaminación fecal, la piel a menudo se deja

abierta para que se cierre de manera secundaria. Las heridas generalmente se cierran después de una apendicectomía laparoscópica por apendicitis perforada (49).

Debemos recordar que esta incisión en el paciente se asocia a una menor estancia hospitalaria, sin embargo, no es de elección salvo en pacientes leptosómicos donde se pueda abordar cómodamente el apéndice por el reducido espacio comparado con otras técnicas (50). Durante el acto quirúrgico se evidenció la evidencia de perforación hallándose 100 mililitros de líquido libre, por lo que se decide colocación de drenaje laminar mediante dren tipo Penrose. La progresión de líquido drenado fue la adecuada, nunca purulenta ni fecaloidea.

### **3.2.3. Manejo del caso clínico N°7: Hernia inguinal**

Al ingreso a hospitalización, el paciente se encontraba en su PO3 Hernioplastía inguinal derecha + Resección Ileal con Anastomosis terminal. Se decidió reiniciar progresivamente la dieta por vía oral: NPO durante las primeras 24 horas, continuar con líquidos claros e indicar dieta blanda al tercer día. Durante los primeros días, se hace reposición hidroelectrolítica con Dextrosa 5% + NaCl 20% + ClK 20% y se administró Metoclopramida 10 mg EV cada 8 horas con la finalidad de restablecer el tránsito intestinal prontamente. Se mantuvo la antibioticoterapia con Ceftriaxona 2 g EV cada 24 horas + Metronidazol 500 mg EV cada 8 horas. Para el manejo del dolor se indica Metamizol 1 g EV condicional a dolor o fiebre y/o Ketoprofeno 100 mg EV cada 8 horas, y posteriormente Paracetamol 500 mg VO cada 8 horas. Se dispuso el alta médica y continuar antibiótico por vía oral (Cefuroxima 500 mg cada 12 horas por 5 días) y analgesia con Paracetamol 500 mg VO cada 8 horas por 3 días.

En este caso, el paciente había sido intervenido quirúrgicamente debido a que presentaba una Hernia inguinal complicada que incluso llevó a reseccionar parte del intestino. Los pacientes que desarrollan estrangulamiento u obstrucción intestinal deben someterse a una reparación quirúrgica urgente. Se estima que la cirugía realizada dentro de las cuatro a seis horas posteriores al inicio de los síntomas puede prevenir la pérdida intestinal debido a una de estas complicaciones (51,52).

Por el contrario, los pacientes con una hernia inguinal incarcerada de forma aguda, pero sin signos de estrangulamiento se les debe ofrecer una reparación quirúrgica urgente, pero se puede intentar la reducción de la hernia en pacientes que deseen retrasar la cirugía. Si la reducción de la hernia tiene éxito, el paciente debe hacer un seguimiento con su cirujano dentro de uno o dos días para excluir el encarcelamiento recurrente y organizar una reparación electiva. Aquellos que no logran reducir la hernia deben proceder urgentemente a la cirugía (53).

Se recomienda la reparación de todas las hernias de la ingle incarceradas o estranguladas con un abordaje abierto para minimizar el riesgo de lesión intestinal. En los casos en los que se ha producido una perforación intestinal debido a isquemia o necrosis intestinal, la colocación de malla está contraindicada, lo que excluye una reparación laparoscópica. La reparación abierta se puede realizar con o sin malla y, por lo tanto, es el tratamiento preferido para las hernias complicadas en las que el riesgo de infección activa o contaminación es alto (54,55).

Según una revisión Cochrane, los antibióticos profilácticos tenían poco o ningún efecto sobre la reparación de hernia inguinal abierta electiva para prevenir infecciones de heridas en entornos de bajo riesgo de infección, pero pueden ser beneficiosos para prevenir infecciones superficiales de heridas en entornos de alto riesgo de infección. Los antibióticos profilácticos deben cubrir la flora cutánea habitual, incluidos los microorganismos grampositivos aeróbicos, estreptococos aeróbicos, estafilococos y enterococos. Para que sean eficaces, los antibióticos profilácticos deben administrarse una hora antes del momento de la incisión (56).

En cambio, aquellos pacientes que se someten a reparaciones urgentes de hernias inguinales o femorales deben recibir antibióticos según la complicación. Para esos pacientes, los antibióticos se consideran terapéuticos en lugar de profilácticos, y la cobertura inicial debe ser amplia. Una vez que se ha obtenido un cultivo intraoperatorio, la terapia con antibióticos adicional debe guiarse por los datos microbiológicos. El esquema indicado para cirugías de intestino delgado y/o reparaciones de hernia incluye:

Cefazolina 2g EV + Metronidazol 500 mg, con el objetivo de cubrir bacilos gramnegativos entéricos, anaerobios, enterococos (57,58).

#### **3.2.4. Manejo del caso clínico N°8: Trauma Abdominal Cerrado**

En la hospitalización, el paciente ingresó en su PO inmediato de una Laparotomía Exploratoria + Esplenectomía por Hemoperitoneo y Trauma Esplénico grado IV. En las primeras 24 horas, permanece en NPO + Sonda nasogástrica que es retirada al segundo día del ingreso, y se repuso volumen con Dextrosa 5% + NaCl 20% + KCl 20% durante el mencionado lapso de tiempo. Se inició progresivamente la dieta por vía oral con líquidos claros y dieta blanda hipograsa desde el tercer día. Se continuó antibioticoterapia con Ceftriaxona 2 g EV cada 24 horas y analgesia con Tramadol 50 mg SC cada 8 horas y Metamizol 1 g EV cada 8 horas. Se realizaron curaciones diarias de la herida operatoria y movilización del dren Penrose. Asimismo, se coordinó con el servicio de Medicina Interna para la vacunación correspondiente por ser paciente post esplenectomizado.

Según la Asociación Estadounidense para la Cirugía del Trauma (AAST), una lesión esplénica de grado IV se refiere a cualquier lesión en presencia de una lesión vascular esplénica o sangrado activo confinado dentro de la cápsula esplénica, desgarrado parenquimatoso que afecta vasos segmentarios o hiliares que producen > 25% de devascularización (59).

Según los principios de soporte vital avanzado para traumatismos (ATLS), el paciente traumatizado hemodinámicamente inestable con una evaluación enfocada positiva con ecografía en trauma (FAST) o aspiración / lavado peritoneal de diagnóstico (DPA / DPL) requiere exploración abdominal de emergencia para determinar la fuente de hemorragia intraperitoneal (60,61).

La esplenectomía total extirpa todo el bazo. Después de la movilización, se aíslan la arteria y la vena esplénicas en el hilio. Idealmente, cada vaso se liga y se divide individualmente para prevenir el desarrollo potencial de una fístula arteriovenosa. Se tiene cuidado durante el aislamiento y la ligadura de los vasos hiliares para identificar y evitar lesiones en la cola del páncreas, que está adyacente al hilio esplénico. Una vez que se extrae el bazo, se examina el lecho esplénico en busca de sangrado. Debido a que la región del lecho esplénico está profundamente en el cuadrante superior izquierdo, es posible

que el sangrado no se visualice fácilmente. Una técnica útil es enrollar una almohadilla de laparotomía, colocarla en el cuadrante superior izquierdo y hacerla rodar lentamente hacia los vasos hiliares divididos. La sangre que aparece en la almohadilla indica la ubicación que requiere más hemostasia (62).

Se obtienen hematocritos seriados y recuentos de plaquetas después de la reparación esplénica o la esplenorrafia para monitorear la hemorragia posoperatoria y la trombocitosis. No existe un régimen óptimo; sin embargo, verificamos el hematocrito cada ocho horas durante las primeras 24 horas. Los pacientes que se han sometido a una reparación esplénica deben controlarse de manera similar a los que se someten a un tratamiento no quirúrgico. Los pacientes que se han sometido a una cirugía abdominal superior tienen un riesgo mayor que el promedio de complicaciones pulmonares debido al dolor asociado con la incisión abdominal y el entablillado. Por lo tanto, deben instituirse ejercicios de respiración profunda, espirometría de incentivo o dispositivos de presión espiratoria positiva para abordar la posibilidad de atelectasia significativa (63,64).

Entre las causas más comunes de sepsis e infecciones graves que pueden prevenirse mediante vacunación en pacientes con deterioro de la función esplénica son *S. pneumoniae* (neumococo), *H. influenzae* tipo b y *N. meningitidis* (meningococos). Para protegerse contra estos microorganismos, la mayoría de los pacientes con deterioro de la función esplénica requieren:

- Vacuna antineumocócica conjugada 13-valente (PCV13) seguida de la vacuna antineumocócica polisacárida 23-valente (PPSV23)  $\geq 8$  semanas después.
- Vacuna contra *H. influenzae* tipo b (Hib)
- Vacunas conjugadas meningocócicas tetravalentes
- Vacunas antimeningocócicas monovalentes del serogrupo B (65,66)

### **3.3. Rotación de Gineco-Obstetricia**

#### **3.3.1. Manejo del caso clínico N°9: Aborto completo**

En el primer caso de obstetricia, se trata de una paciente de 32 años, con 7 semanas por fecha de última regla que presenta un aborto espontáneo



completo. El aborto se define como un embarazo intrauterino no viable hasta las 20 semanas de gestación o también como la pérdida temprana del embarazo, que ocurre en el primer trimestre (67).

Para el diagnóstico definitivo de un aborto con estudios de ultrasonido, aplicamos los criterios de la Sociedad de Radiólogos en Ultrasonido (SRU) que incluyen un diámetro medio del saco gestacional  $\geq 25$  mm o un embrión con longitud corona-rabadilla (LCR)  $\geq 7$  mm y que no tiene actividad cardíaca. En la contraparte, existen hallazgos que son sospechosos, pero no diagnósticos, de la pérdida del embarazo incluyen un diámetro CRL menor a 7 mm y sin latido, un diámetro medio del saco de 16 a 24 mm y sin embrión, ausencia de embrión con latido cardíaco de 7 a 13 días después de una exploración que mostró un saco gestacional sin saco vitelino, ausencia de embrión con latido del corazón de 7 a 10 días después de una exploración que mostró un saco gestacional con un saco vitelino, ausencia de embrión  $\geq 6$  semanas después del último período menstrual, amnios vacío (el amnios se ve adyacente al saco vitelino sin embrión visible), saco vitelino agrandado ( $> 7$  mm), saco gestacional pequeño en relación con el tamaño del embrión ( $< 5$  mm de diferencia entre el diámetro medio del saco y la LCR) (68).

En cuanto al tratamiento, un aborto completo puede ocurrir espontáneamente (sin intervención) o puede diagnosticarse después de la intervención médica o quirúrgica. Si es incompleto, con retención de tejido dentro del útero se debe intervenir con administración de medicamentos como el Misoprostol, Mifepristona; pero su eficacia puede variar. Por ello, se podría utilizar el tratamiento quirúrgico que es la aspiración por vacío del útero o legrado manual (69).

Como médicos, debemos evaluar la necesidad de tratamiento de emergencia o urgencia para las personas con pérdida temprana del embarazo y hemorragia e inestabilidad hemodinámica o evidencia de sepsis, está indicada la evacuación quirúrgica urgente del embarazo incluso si no se cumplen los criterios ecográficos. Las evaluaciones de seguimiento de la viabilidad del embarazo nunca deben retrasar la atención adecuada de una paciente.

Cabe analizar el diagnóstico diferencial en este caso, siendo este un embarazo ectópico. Se puede objetivar como la paciente se presenta con 7 semanas de amenorrea, con sangrado uterino anormal y dolor pélvico. Aquí

podemos darnos cuenta que la presencia de síntomas no hace el diagnóstico, si no la definición y caracterización de cada uno, puesto que el dolor pélvico no es compatible con aquel dolor propio de un embarazo ectópico potencialmente roto que pudieran llegar a causar el sangrado propio del cuadro. Si bien no se contó con una examinación acuciosa del producto ni un examen de b-HCG previo que nos permitiera establecer fácilmente el diagnóstico, la falta de compromiso hemodinámico es completamente ajena a un cuadro de embarazo ectópico, el dolor no peritoneal de igual manera (70).

### **3.3.2. Manejo del caso clínico N°10: Enfermedad pélvica inflamatoria**

En el segundo caso clínico, se presentó una paciente de 31 años que fue traída a emergencia por su pareja por presentar severo dolor pélvico asociado a leucorrea abundante. Se descartó patología obstétrica y se encontraron criterios de enfermedad pélvica inflamatoria grado II. Para definir la enfermedad inflamatoria pélvica se refiere a una infección aguda y subclínica del tracto genital superior en las mujeres, que afecta a todo el útero, las trompas de Falopio y los ovarios; esto suele ir acompañado de la afectación de los órganos pélvicos vecinos. Produce endometritis, salpingitis, ooforitis, peritonitis, peri hepatitis y / o absceso tubo-ovárico.

Si se hablan de factores de riesgo para esta enfermedad podemos incluir a cualquier mujer sexualmente activa asociada a una infección de transmisión sexual, pero las que tienen múltiples parejas sexuales tienen el mayor riesgo. Además, la edad menor de 25 años, que haya tenido una pareja con una infección de transmisión sexual o un historial de EPI previa o una infección de transmisión sexual son factores de riesgo importantes. Por otro lado, las mujeres que se someten a instrumentación del cuello uterino tienen un mayor riesgo de infección ascendente como también el uso de dispositivos intra uterinos (T de cobre). Además, debemos recalcar que, si bien es raro tener EPI durante el embarazo porque el tapón de moco y la decidua sellan el útero de las bacterias ascendentes, la EPI puede ocurrir en las primeras 12 semanas de gestación antes de que esto ocurra.

En cuanto a la clínica, que es de gran importancia para el diagnóstico, el dolor abdominal bajo es el síntoma principal de presentación en mujeres con EPI.

El cual suele ser bilateral y rara vez dura más de dos semanas. La aparición reciente de dolor que empeora durante el coito.

La mayoría de las mujeres con EPI tienen una enfermedad de leve a moderada y solo una minoría desarrolla peritonitis o absceso pélvico, que generalmente se manifiestan por un dolor más intenso, mayor sensibilidad en la exploración y características sistémicas como fiebre. En el examen físico, tienen dolor abdominal a la palpación, mayor en los cuadrantes inferiores, que puede ser simétrico o no. La sensibilidad al rebote, la fiebre y la disminución de los ruidos intestinales generalmente se limitan a las mujeres con EPI más severa. También es común la secreción endocervical purulenta y / o la secreción vaginal.

La mayoría de las mujeres con EPI pueden recibir tratamiento de forma segura de forma ambulatoria. Sin embargo, como criterio de hospitalización podemos tener que tenga enfermedad clínica grave (fiebre alta, náuseas, vómitos, dolor abdominal intenso) o una EPI complicada con absceso pélvico (incluido el absceso tubo-ovárico). En otras indicaciones, también puede ser por incapacidad para tomar medicamentos orales debido a náuseas y vómitos, embarazo, falta de respuesta o tolerancia a los medicamentos orales y preocupación por la falta de adherencia a la terapia

La terapia con antibióticos es la piedra angular del tratamiento que deben proporcionar una amplia cobertura empírica para la amplia gama de patógenos implicados, infecciones por *N. gonorrhoeae* y *C. trachomatis* que son los agentes principales.

En este punto se entiende que el manejo de un paciente tiene gran parte base sobre las escalas estandarizadas, sin embargo, existe también una necesidad de juicio clínico que permita realizar un buen manejo del paciente frente a nosotros; se decide hospitalizar a esta paciente ante el dolor que manifiesta para iniciarle antibióticos endovenosos y manejo del dolor. Esto está de acuerdo con las recomendaciones realizadas con las guías de la CDC sobre enfermedades de transmisión sexual, (71) las cuales incluyen dolor abdominal severo como motivo de hospitalizar una paciente con enfermedad pélvica inflamatoria.

La paciente tuvo una respuesta favorable a los antibióticos (Gentamicina y Clindamicina endovenosa), una buena respuesta a los antiinflamatorios y

analgésicos utilizados. Se realiza una ecografía transvaginal la cual confirma la presencia de líquido libre en fondo de saco, causante de la pelviperitonitis que manifestaba la paciente y se evidencio ausencia de masas y/o abscesos. Se mantuvo afebril y tras la desaparición del severo dolor se decide dar de alta a la paciente.

### **3.3.3. Manejo del caso clínico N°11: Preeclampsia con criterios de severidad**

En la emergencia, la paciente se encontraba en la semana 34 de gestación, con los antecedentes de Aborto completo hace 3 años y una cesárea previa por Preeclampsia en el año 2012. Se decidió su ingreso ya que presentaba dinámica uterina y se catalogó como una Amenaza de Parto Pre término. Se inició tempranamente tocólisis y maduración pulmonar con corticoides que fue interrumpida al manifestarse signos clínicos de severidad como cefalea, escotomas y epigastralgia. Se decidió realizar una Cesárea + Ligadura de Trompa izquierda. Posteriormente, se indicó Nifedipino 10 mg VO condicional a picos de presión arterial superiores a 160/110 mmHg y manejo del dolor con Ketoprofeno 100 mg VO cada 8 horas y Tramadol 50 mg SC cada 12 horas. Debido al contexto actual, se da el alta médica pronta a las 48 horas luego de responder favorablemente al tratamiento.

Se considera a la Preeclampsia con características de enfermedad grave (antes llamada preeclampsia grave) como una indicación para el parto en embarazos  $\geq 34 + 0$  semanas de gestación. El parto minimiza el riesgo de complicaciones maternas graves, como hemorragia cerebral, rotura hepática, insuficiencia renal, edema pulmonar, convulsiones, hemorragia relacionada con trombocitopenia, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, síndrome de dificultad respiratoria aguda, lesión retiniana o desprendimiento de placenta y complicaciones fetales, como restricción del crecimiento y muerte fetal (72).

Generalmente, la vía del parto se basa en indicaciones obstétricas estándar. Se sugiere que la decisión de acelerar el parto, incluso en el contexto de preeclampsia con características de enfermedad grave, no obliga a que el parto sea por cesárea inmediata. Se pueden utilizar agentes de maduración cervical antes de la inducción si el cuello uterino no es favorable.

Se considera que es mejor evitar una inducción prolongada y las inducciones con baja probabilidad de éxito. La identificación de los pacientes con alto riesgo de estos resultados es subjetiva y se realiza caso por caso (73,74).

El balance de líquidos debe monitorearse de cerca para evitar la administración excesiva de líquidos, ya que las mujeres con preeclampsia tienen riesgo de edema pulmonar y espaciamiento significativo del tercer espacio, especialmente aquellas en el extremo severo del espectro de la enfermedad. Una infusión de mantenimiento de una solución salina equilibrada o salina isotónica a aproximadamente 80 ml / hora suele ser adecuada para un paciente que no tiene pérdidas por vía oral y no tiene pérdidas de líquidos anormales en curso, como hemorragia (75).

La hipertensión grave durante el trabajo de parto debe tratarse de inmediato con Labetalol intravenoso o Hidralazina o Nifedipino por vía oral para prevenir un accidente cerebrovascular. Se recomienda Labetalol intravenoso como tratamiento de primera línea porque es eficaz, tiene un inicio de acción rápido y un buen perfil de seguridad. Se comienza con 20 mg por vía intravenosa durante 2 minutos, seguido a intervalos de 10 minutos por dosis de 20 a 80 mg hasta una dosis acumulada total máxima de 300 mg si la presión arterial permanece por encima del nivel objetivo (76,77).

Se considera al Sulfato de magnesio como fármaco de elección para la prevención de la eclampsia. Esta profilaxis suele iniciarse al inicio del trabajo de parto o la inducción, o antes y durante el parto por cesárea. Por lo general, no se administra a pacientes estables antes del parto, pero a veces se administra a mujeres con preeclampsia con características graves mientras se las considera para manejo expectante. Debe evitarse el tratamiento prolongado antes del parto, ya que se ha asociado con efectos adversos sobre los huesos fetales cuando se administró para la tocólisis a largo plazo. (78,79)

La dosis de carga de 6 g de una solución al 10% por vía intravenosa durante 15 a 20 minutos seguida de 2 g / hora como infusión continua. También existe un régimen alternativo es 5 g de una solución al 50% por vía intramuscular en cada nalga (un total de 10 g) seguido de 5 g por vía intramuscular cada cuatro horas (80).

La toxicidad de magnesio es poco común en las mujeres con buena función renal, y se correlaciona con la concentración sérica de magnesio:

- Pérdida de los reflejos tendinosos profundos ocurre entre 7 y 10 mEq / L
- Parálisis respiratoria de 10 a 13 mEq / L
- La conducción cardíaca está alterada a > 15 mEq / L
- El paro cardíaco ocurre a > 25 mEq / L (81)

Se administra Gluconato de calcio de 15 a 30 ml de una solución al 10 % (1500 a 3000 mg) por vía intravenosa durante 2 a 5 minutos a pacientes con paro cardíaco o con toxicidad cardíaca grave relacionada con hipermagnesemia. Se usa una dosis inicial de 10 ml de una solución al 10 % para pacientes con compromiso cardiorrespiratorio menos grave, pero potencialmente mortal (81).

#### **3.3.4. Manejo del caso clínico N°12: Hiperémesis gravídica**

Se admitió una paciente primigesta de 28 años en su semana 11 de gestación por Ecografía del primer trimestre. Se catalogó como una Hiperémesis gravídica e ingresa en NPO y reposición con Dextrosa 5% + ClNa 20% + ClK 20% y Multivitamínicos. Al tercer día de la hospitalización, se indicó dieta líquida con buena tolerancia y al día siguiente se optó por iniciar dieta blanda hipograsa. Recibió manejo sintomático con Ranitidina 50 mg EV cada 8 horas, Dimenhidrinato 50 mg EV cada 8 horas y Metoclopramida 10 mg EV cada 8 horas por 3 días. Se monitoreó constantemente el balance hidroelectrolítico, control de glucosa y de peso diario. Luego de responder favorablemente al tratamiento, se indicó alta médica y se continuó medicación en casa con Dimenhidrinato y Metoclopramida por vía oral.

Generalmente, comenzamos con Piridoxina como tratamiento farmacológico inicial debido a que puede mejorar las náuseas y tiene un buen perfil de seguridad con efectos secundarios mínimos y es fácil de obtener. Como agente único, la dosis recomendada de Piridoxina es de 10 a 25 mg por vía oral cada seis a ocho horas; la dosis máxima de tratamiento sugerida para mujeres embarazadas es de 200 mg / día. Se ha informado de neuropatía sensorial con la ingesta crónica de Piridoxina en dosis menor a 500 mg / día, pero las dosis acumuladas de hasta 500 mg / día parecen ser seguras para la madre (82,83).

En el caso de que la Doxilamina-Piridoxina no haya sido eficaz, debe suspenderse antes de comenzar con un antihistamínico diferente. El Dimenhidrinato, la Meclizina y la Difenhidramina son los antihistamínicos que se han estudiado más ampliamente para el tratamiento de las náuseas y los vómitos del embarazo. Comenzamos con estos medicamentos porque tienen menos efectos secundarios maternos o un perfil de seguridad fetal más establecido en comparación con otros medicamentos. Sin embargo, se deben evitar los antihistamínicos en mujeres que toman Ondansetrón u otros medicamentos que prolongan el intervalo QT (84,85).

Se recomienda añadir un antagonista de la dopamina. El uso de estos fármacos se justifica debido a que los mecanismos dopaminérgicos están implicados en la regulación de la motilidad gastrointestinal. En el estómago, los agonistas de los receptores de dopamina inhiben la motilidad gástrica, mientras que los antagonistas de los receptores de dopamina estimulan la motilidad y el vaciado gástrico y, por tanto, tienen efectos antieméticos. En cuanto a la Metoclopramida, la dosis es de 5 a 10 mg por vía oral, intravenosa o intramuscular (idealmente 30 minutos antes de la comida y antes de acostarse) cada seis a ocho horas se prescribe comúnmente para las náuseas y los vómitos del embarazo (86).

Asimismo, se agrega un antagonista de la serotonina. El Ondansetrón, el Granisetron y el Dolasetron son antagonistas selectivos del receptor de serotonina 5-hidroxitriptamina-3 (5-HT<sub>3</sub>). Esta clase de fármaco tiene un perfil de eficacia-seguridad favorable en personas no embarazadas con náuseas y vómitos de diversas etiologías y gravedad. El uso de Ondansetrón en mujeres embarazadas es controvertido. Individualizamos su uso, ponderando los riesgos y beneficios durante el embarazo. Aconsejamos a las mujeres embarazadas con respecto a los datos disponibles y el posible pequeño riesgo asociado de anomalías cardiovasculares (87).

Hay menor evidencia en el uso de inhibidores de la bomba de protones durante el embarazo. Es probable que tengan un buen perfil de seguridad materno fetal. Sin embargo, el uso de agentes alternativos puede ser prudente en mujeres con enfermedad renal, ya que algunos estudios han relacionado el uso crónico de inhibidores de la bomba de protones con un mayor riesgo de lesión renal aguda y enfermedad renal en etapa terminal (88).

### **3.4. Rotación de Pediatría**

#### **3.4.1. Manejo del caso clínico N°13: Celulitis de glúteo derecho**

En el primer caso clínico de Pediatría, un paciente de 2 años 5 meses fue traída a emergencia por presentar lesiones papulares eritematosas en región glútea derecha de 6 días de evolución, a las que 3 días antes del ingreso se le agregó fiebre no cuantificada.

La celulitis es la patología que se manifiesta como un área de eritema, edema y calor de la piel; se desarrolla como resultado de la entrada de bacterias a través de brechas en la barrera cutánea. La causa más común de celulitis son los estreptococos beta-hemolíticos (grupos A, B, C, G y F), más comúnmente los estreptococos del grupo A o *Streptococcus pyogenes*; *S. aureus* (incluidas las cepas resistentes a la meticilina) es una causa notable pero menos común. Pero ya identificado el agente patológico se puede dar un enfoque en el tratamiento antibiótico temprano.

Se refirió uso de Oxacilina como tratamiento con médico externo. La madre refiere que el paciente había cursado ya con 2 episodios previos de celulitis. Un niño con 3 episodios de celulitis, antes de los 3 años, obliga a considerar la posibilidad de una inmunodeficiencia primaria que limite la respuesta a los agentes bacterianos causantes de piodermatitis, otitis, neumonía e incluso meningitis, siendo estos principalmente estreptococos encapsulados como el neumococo o el *S. pyogenes*. Considero que en el manejo se debió considerar la forma más relacionada, y más común de inmunodeficiencia primaria en la forma de un dosaje de inmunoglobulinas totales (89).

El caso no se dio de esa manera puesto que durante la evolución se evidenciaron lesiones compatibles con infección por *Sarcoptes scabiei*, siendo estas lesiones papulares pruriginosas, incluso vesiculares de distribución global. Se confirmó acarosis como diagnóstico concomitante. Se puede postular aquí la duda de cuál es la verdadera historia de la enfermedad, si la presencia del parásito fue el causante de la celulitis (con posterior diagnóstico ecográfico de absceso cutáneo) o si son dos hallazgos clínicos concatenados. Durante la hospitalización se manejó como posibilidad de descartar una



inmunodeficiencia a la causa secundaria más frecuente, una infección por Virus de inmunodeficiencia humana en el paciente, el estudio fue negativo. Posteriormente, el paciente cursó con episodio diarreico con estudio para categorizarlo, arrojando un estudio parasitológico en heces positivo a la ameba no patógena *Blastocystis hominis*. Se debe recordar que un paciente puede presentar múltiples patologías, sin necesariamente estar estas relacionadas de manera causal entre sí.

### **3.4.2. Manejo del caso clínico N°14: Otitis Media Aguda**

En el segundo caso clínico, un paciente varón de 10 meses ingresó por 2 semanas de secreción purulenta a través del oído derecho, según refirió la madre. A esto solo se le agrego fiebre no cuantificada 4 días previos al ingreso. Se le añadió al cuadro persistencia de vómitos de manera diaria. Se encontraba irritable, con antecedente de prematuridad de 33 semanas al nacimiento y bajo peso al nacer, hospitalizado por sepsis neonatal. Además, al ingreso presentaba crecimiento no acorde a la edad cronológica sin retraso del desarrollo de habilidades actualmente y vacunas completas (salvo la dosis neonatal de Hepatitis B).

Se le diagnosticó como Otitis Media aguda (OMA), la cual tiene como diagnóstico clínico de OMA los siguientes signos el abultamiento de la membrana timpánica, signos de inflamación aguda (Eritema marcado de la membrana timpánica, fiebre, dolor de oído) y derrame del oído medio. Aunque los signos de inflamación aguda y derrame del oído medio sin abultamiento pueden representar una OMA temprana, la localización del dolor en el oído en los niños pequeños a menudo es un desafío ya que suelen ser inespecíficos. En cuanto al tratamiento, además del control del dolor, se debe hacer uso de tratamiento inmediato con antibióticos y observación con inicio de la terapia con antibióticos si los síntomas y signos empeoran o no mejoran después de 48 a 72 horas. La elección de la estrategia depende de la edad del niño, la gravedad de la enfermedad y la preferencia de los padres. Se recomienda que los niños menores de 6 meses con OMA sean tratados inmediatamente con un antibiótico. Entre ellos, los lactantes febriles menores de 60 días a los que se les diagnostica OMA pueden requerir una evaluación adicional antes de

iniciar la terapia antimicrobiana para evitar enmascarar una infección bacteriana invasiva.

Por otro lado, a los niños de seis meses a dos años con OMA unilateral y síntomas leves (es decir, dolor de oído leve durante <48 horas y temperatura <39 ° C), la guía de la Academia Estadounidense de Pediatría (AAP) (2013) permite observación después de la toma de decisiones compartida con los padres / cuidadores. Sin embargo, dada la alta tasa de fracaso del tratamiento entre los niños menores de 24 meses con OMA unilateral no grave que se tratan inicialmente con observación y analgesia, se sugiere que estos niños sean tratados con terapia antimicrobiana.

A los niños  $\geq 2$  años que parecen tóxicos, tienen otalgia persistente durante más de 48 horas, tienen temperatura  $\geq 39$  ° C en las últimas 48 horas, tienen OMA u otorrea bilateral, o tienen acceso incierto al seguimiento. ser tratado inmediatamente con un antibiótico y para los niños  $\geq 2$  años con síntomas y signos leves y sin otorrea, la observación inicial puede ser apropiada si los cuidadores comprenden los riesgos y beneficios de tal enfoque.

No se puede subestimar la importancia de un diagnóstico preciso de la OMA. Un diagnóstico preciso asegura un tratamiento adecuado para los niños con OMA, que requieren terapia con antibióticos, y evitar los antibióticos en los niños con otitis media con derrame, en los que los antibióticos son innecesarios. El diagnóstico preciso también evita el uso excesivo de antibióticos, lo que conduce a una mayor prevalencia de organismos resistentes.

Una de las complicaciones más frecuentes y a la vez severas de una otitis media en lactantes cuando no son tratados es la infección entre la comunicación del oído medio y las celdillas mastoides, llamada mastoiditis. En este paciente, con 2 semanas de evolución del proceso infeccioso sumado al dolor en la zona obliga a considerarlo como diagnóstico y dar un tratamiento hospitalario para poder evitar una complicación infecciosa del sistema nervioso central.

Se brinda Ceftriaxona como manejo antibiótico y por indicación de otorrinolaringología se agrega Prednisona al manejo. La bibliografía sobre mastoiditis propone que a la presencia de la enfermedad en ausencia de complicaciones neurológicas se brinde antibiótico parenteral sumado a

drenaje de secreciones mediante miringocentesis, con o sin colocación de tubo de timpanostomía (90).

### **3.4.3. Manejo del caso clínico N°15: Infección de vías urinarias**

Ingresó una paciente de sexo femenino con 1 año de edad y el diagnóstico de Infección de vías urinarias. Se indicó continuar Lactancia Materna a demanda, pero por recomendación de Nutrición se añade Alimentación complementaria debido a la poca adherencia a la lactancia de la paciente. Asimismo, se prescribió reposición hidroelectrolítica con Dextrosa 5%, NaCl 20% y KCl 20%. Se instauró cobertura antibiótica con Amikacina 75 mg EV cada 12 horas, y Metamizol 200 mg EV condicional a picos febriles. Luego de 5 días de tratamiento con respuesta clínica favorable se decidió el alta médica.

Se debe tomar en cuenta que las indicaciones habituales de hospitalización y/o terapia parenteral incluyen: edad menor a 2 meses, signos de urosepsis clínica, paciente inmunodeprimido, vómitos o incapacidad para tolerar la medicación oral, falta de seguimiento ambulatorio adecuado, falta de respuesta a la terapia ambulatoria (91,92).

Se estima que la terapia con antibióticos dentro de las 72 horas de presentación puede prevenir el daño renal. En un estudio, un retraso en el tratamiento de las infecciones urinarias febriles se asoció con un mayor riesgo de cicatrización renal; un retraso de 48 horas o más aumenta las probabilidades de que se produzcan nuevas cicatrices renales en aproximadamente un 47%. El inicio temprano de la terapia antimicrobiana es particularmente importante para los niños que tienen un mayor riesgo de cicatrices renales si la infección urinaria no se trata de inmediato, incluidos aquellos que presentan: fiebre  $> 39^{\circ} \text{C}$  por un tiempo mayor a 48 horas, mala apariencia, sensibilidad del ángulo costovertebral, inmunodeficiencia conocida, anormalidad urológica conocida (93,94).

Se recomienda que la terapia empírica en bebés y niños incluya un antibiótico que proporcione una cobertura adecuada para *E. coli*. El agente de elección debe guiarse por patrones de resistencia local. Las cefalosporinas de segunda o tercera generación y los aminoglucósidos se consideran agentes de primera línea apropiados para el tratamiento empírico de la infección del tracto urinario

en la mayoría de los niños, especialmente los que están en mayor riesgo de afectación renal (95,96).

La terapia antimicrobiana de corta duración (dos a cuatro días) es tan efectiva como la terapia de duración estándar (7 a 14 días) para erradicar bacterias en niños con sospecha de infección urinaria baja. En un estudio de cohorte retrospectivo, los niños hospitalizados con infección urinaria que tenían bacteriemia recibieron con más frecuencia un tratamiento con antibióticos intravenosos de ciclo prolongado ( $\geq 4$  días) que de ciclo corto ( $<3$  días). Sin embargo, hay poca evidencia disponible para guiar la duración de la terapia antimicrobiana en niños con infecciones urinarias febriles (97).

Por lo general, la situación clínica de la mayoría de los pacientes mejora entre las 24 y las 48 horas siguientes al inicio de la terapia antimicrobiana adecuada. El tiempo medio hasta la resolución de la fiebre es de 24 horas, pero la fiebre puede persistir más allá de las 48 horas. En una revisión de 288 niños menores de dos años que fueron admitidos en un hospital infantil de atención terciaria con infección urinaria febril, el 89% estaban afebriles dentro de las 48 horas posteriores al tratamiento antimicrobiano. En los niños cuya condición clínica empeora o no mejora como se esperaba dentro de las 48 a 72 horas posteriores al inicio de la terapia antimicrobiana, está indicada la ampliación de la terapia antimicrobiana en el caso de que los resultados del cultivo y la sensibilidad aún no están disponibles (98,99).

Resulta de poca utilidad repetir el urocultivo en niños tratados con un antibiótico al que su uropatógeno es susceptible. Por tal motivo, no es necesario obtener cultivos de orina repetidos durante la terapia antimicrobiana para documentar la esterilización de la orina, siempre que el niño haya tenido la respuesta clínica esperada y el uropatógeno sea susceptible al antibiótico que se usa para el tratamiento. Por el contrario, deben realizarse después de 48 horas de terapia si el paciente no responde clínicamente o si el uropatógeno no es susceptible al antibiótico empleado (100).

Se justifican las imágenes en niños pequeños con el objetivo de identificar anomalías del tracto genitourinario que requieran evaluación o tratamiento adicional. En el caso de encontrarse tales anomalías, se pueden tomar medidas para modificar el riesgo de daño renal subsiguiente. El valor final de la detección de anomalías anatómicas o funcionales del tracto urinario

depende de la eficacia de las intervenciones diseñadas para prevenir la infección urinaria recurrente y la cicatrización renal. La evidencia que respalda la utilidad de las imágenes de rutina para reducir las secuelas a largo plazo (cicatrización renal, hipertensión, insuficiencia renal) es limitada, y existe una falta de consenso sobre la estrategia de imagen óptima (101).

#### **3.4.4. Manejo del caso clínico N°16: Diarrea aguda infecciosa**

Se decidió la hospitalización de una paciente femenina de 1 mes y 5 días de edad con el diagnóstico de Diarrea Aguda Infecciosa. Durante la estancia hospitalaria, se indicó continuar Lactancia materna exclusiva a demanda y reposición hidroelectrolítica con Solución Polielectrolítica (500 cc cada 24 horas) volumen a volumen. Se inició tratamiento antibiótico con Ceftriaxona 400 mg EV cada 24 horas y Óxido de Zinc + Nistatina tópica por una dermatitis en área de pañal. Asimismo, se administra Paracetamol 75 mg (15 gotas) condicional a picos febriles. Luego de 5 días de tratamiento se evidenció mejora clínica significativa por lo que se dispuso del alta médica.

En el caso de la paciente, presenta cierto grado de deshidratación. De acuerdo con la clasificación de la OMS, esta categoría incluye a niños con 5 a 10 por ciento de deshidratación. Estos niños requieren terapia de reemplazo con SRO en un entorno supervisado. Si las pérdidas continuas de heces son elevadas, estas pérdidas se pueden agregar a la cantidad inicial de líquidos administrada durante las primeras cuatro horas (101).

La reposición de líquidos observada y la reevaluación frecuente del estado de hidratación son esenciales para los pacientes de esta categoría. Los líquidos de reemplazo deben continuarse bajo supervisión hasta que desaparezcan todos los signos iniciales de deshidratación y el paciente haya orinado. Esto puede requerir más líquidos de lo estimado inicialmente. Una vez que se ha corregido la deshidratación, los líquidos de mantenimiento para contrarrestar las pérdidas en curso se pueden manejar como para pacientes sin signos de deshidratación (102).

Se estima que los pacientes con depleción de volumen moderada han perdido del 5 al 10 % de su peso corporal. El déficit total de líquidos debe reponerse dentro de las primeras tres a cuatro horas después de la presentación. Si se conoce el peso, se pueden administrar 100 ml / kg de líquido. Las

pérdidas continuas, si son graves, deben incorporarse a la fase de reemplazo. Nunca se deben restringir los líquidos. Para los bebés menores de 6 meses que reciben soluciones estándar de rehidratación oral, se debe proporcionar de 100 a 200 ml adicionales de agua (100,101).

Se debe estimular a que los niños con diarrea tomen alimentos sólidos inmediatamente después de que se corrija la deshidratación inicial ya que retrasar el inicio de una dieta rica en nutrientes puede aumentar el riesgo de desnutrición. En una revisión de 12 ensayos que incluyeron 1226 niños menores de cinco años, no se encontraron diferencias significativas entre los niños que recibieron realimentación dentro de las 12 horas posteriores al inicio de la rehidratación o después de 12 horas desde el inicio de la rehidratación, respecto al número de participantes que necesitaron líquidos intravenosos no programados, quienes experimentaron episodios de vómitos o desarrollaron diarrea persistente (103).

Los niños con diarrea aguda no deben recibir agentes anti motilidad ni antieméticos ya que prolongan algunas infecciones bacterianas y pueden causar íleo paralítico mortal en los niños. Además, los antieméticos tienen efectos sedantes que pueden interferir con la rehidratación y pueden causar reacciones extrapiramidales y depresión respiratoria (102,103).

La terapia antibiótica empírica para la diarrea sanguinolenta aguda debe dirigirse contra la especie *Shigella*. El tratamiento antimicrobiano de la gastroenteritis por *Shigella* reduce la duración de la fiebre y la diarrea, disminuye la duración de la diseminación bacteriana y puede reducir el riesgo de complicaciones infecciosas potencialmente mortales (104).

En el caso de niños con diarrea sanguinolenta que no remita dentro de los dos días posteriores al inicio de los antibióticos empíricos para la Shigelosis, se debe considerar una infección resistente a los antibióticos o una etiología infecciosa alternativa. La disentería amebiana debida al parásito intestinal *E. histolytica* puede ser clínicamente indistinguible de la Shigelosis y no responde a la terapia contra *Shigella*. Se puede utilizar la microscopía directa de heces para el diagnóstico presuntivo. Se recomienda un régimen de Metronidazol a 35 a 50 mg / kg por día en tres dosis divididas durante 7 a 10 días en niños hasta un máximo de 750 mg PO tres veces al día, ya que cuenta con una tasa de curación de aproximadamente el 90% (104)

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

La experiencia de realizar el Internado Médico durante el contexto de la pandemia del COVID-19 tiene diversos aspectos a desarrollar:

Al regresar a nuestra sede docente, es decir el Hospital Santa Rosa se encontró un gran cambio respecto a cómo lo vimos hace unos meses. Se apreciaron que todos los conocimientos y las normas de bioseguridad se aplicaban como nunca. Se nos instruyó adecuadamente sobre la importancia del lavado de manos y el uso de barreras físicas, en especial cuando nos encontrábamos desarrollando nuestras actividades académicas en las camas de Hospitalización.

Existía un protocolo establecido que se activaba cada vez que ingresaba un paciente con este diagnóstico al hospital donde resaltaban la desinfección de espacios públicos y la distancia social. Se habían reasignado espacios y camas hospitalarias a otros servicios con mayor demanda. Había espacios específicos destinados a la atención de pacientes COVID, desde la emergencia, hospitalización e incluso en la Unidad de Cuidados Intensivos. Las intervenciones quirúrgicas programadas se encontraban canceladas, y solo se realizaban cirugías de Emergencia, lo cual limitaba a la docencia tanto para Médicos Residentes como para nosotros, los Internos.

Luego de iniciar nuestra práctica hospitalaria se encontraron grandes cambios en los servicios en los cuales faltaba rotar como parte de la formación académica.

En el Servicio de Medicina Interna, se encontró un mayor flujo de pacientes al habitual, considerando además que existían camas destinadas a la atención de los pacientes COVID, lo cual permitió entender el contexto actual. Siempre

cumpliendo con las normas de bioseguridad, se conoció la realidad de varios pacientes, algunos de ellos mencionados en este trabajo; que contribuyeron al aprendizaje. Gracias a la disposición de los Médicos Asistentes y los Médicos Residentes se pudo complementar los conocimientos adquiridos en los años previos con las destrezas que brindan la atención hospitalaria. Se aprendió el manejo inmediato y en hospitalización de algunas de las patologías más frecuentes en nuestro medio y se tuvo la oportunidad de realizar algunos de los procedimientos habituales en nuestra práctica profesional desde una toma de muestra para Análisis de Gases Arteriales hasta procedimientos más complejos como una Toracocentesis o Punción Lumbar. Siendo todas estas actividades supervisadas por los médicos responsables de cada caso. Se tuvieron actividades académicas, utilizando herramientas virtuales en esta nueva normalidad donde se afianzó el análisis clínico orientado a cada caso y no a una patología en específico. Se aprendió que cada paciente requiere un manejo individualizado, a pesar de tener las mismas patologías que otros casos. Detrás de cada paciente, existe un familiar o un amigo y que a pesar de estar prohibidas las visitas médicas en este contexto, era muy importante para ellos recibir un informe médico claro y preciso; con el objetivo de mantenerlos informados del caso y/o brindarles la esperanza de un alta pronta.

En el Servicio de Pediatría, se observó que se redujo considerablemente la capacidad de camas en Hospitalización. Además, en el hospital no se atendían casos pediátricos con COVID-19 e incluso se referían a aquellos pacientes con síntomas respiratorios indicativos de COVID a otros lugares con mayor capacidad resolutive como el Instituto Nacional de Salud del Niño. En ese contexto, se conocieron algunos pacientes de este grupo etario con las enfermedades más frecuentes como: Enfermedad Diarreica Aguda, Faringoamigdalitis bacteriana, Infecciones del Tracto Urinario, Otitis Media Aguda; los cuales han sido mencionados en este trabajo. Se aprendió el manejo de aquellas patologías tanto en tópico de Emergencia como en Hospitalización. Se adquirieron conceptos importantes como el Triángulo de Evaluación Pediátrica que resulta útil para la práctica profesional y que permite destinar recursos más inmediatos a aquellos pacientes que así lo



requieran en los Tópicos de Emergencia. Durante la rotación se pudo comprender la gran importancia que tiene la persona a cargo del paciente pediátrico, siendo en su mayoría las madres; ya que son la principal fuente de información para poder llegar a un diagnóstico claro. Además, se tuvo la oportunidad de rotar unos días en el servicio de Neonatología donde se aprendieron los aspectos más importantes de la Atención Inmediata y el Examen físico del Recién Nacido. Se destaca la gran importancia que tiene el contacto precoz de la madre con el Recién Nacido y de la Lactancia Materna Exclusiva que en muchos casos mejora considerablemente el pronóstico de aquellos pacientes. Asimismo, se tuvo acceso a la Unidad de Cuidados Intermedios de Neonatología del hospital donde muy amablemente se instruyó el manejo de aquellos pacientes que contaban con patologías que requerían un manejo más especializado.

En el Servicio de Ginecología, se apreciaron grandes cambios en la distribución de las camas en Hospitalización debido al contexto actual. Existe también un espacio destinado a aquellas pacientes con este tipo de patologías y con el diagnóstico de COVID-19. Siendo los Médicos asistentes los únicos responsables del manejo de estas pacientes debido al gran riesgo de infección por emisión de aerosoles que se pueden encontrar en las intervenciones quirúrgicas y en los partos. Debido a estos factores no se tuvo un mayor acceso a este tipo de intervenciones como antes de la llegada del COVID-19 a nuestro país. Se aprendió el examen físico, manejo inmediato en el Tópico de Emergencia y pautas importantes para el diagnóstico oportuno de las enfermedades más frecuentes, las cuales hemos relatado previamente. Dentro de lo más resaltante de la rotación, se tuvo la oportunidad de adquirir las destrezas necesarias para la atención del parto eutócico, y de los procedimientos relacionados a este como la estimulación y/o acentuación del trabajo de parto, el monitoreo del mismo, alumbramiento dirigido, y la reparación de desgarros vaginales durante el parto.

En el Servicio de Cirugía General, también se encontraron cambios significativos en la distribución de camas en la hospitalización. Se asignaron nuevos espacios para aquellos pacientes que requerían intervenciones

quirúrgicas de emergencia y que se encontraban infectadas por el virus SARS COV2. Se pudo ver que este tipo de exámenes se encontraban dentro de los exámenes pre quirúrgicos y que incluso determinaban los responsables de cada intervención quirúrgica ya que a este tipo de cirugías no había acceso para aquellos médicos en formación ni para los internos de medicina. A pesar de las barreras mencionadas previamente, se pudo afianzar los conocimientos previos en cuanto al diagnóstico oportuno de las patologías quirúrgicas y del manejo especializado en la hospitalización. Se aprendió el manejo en el post operatorio de las enfermedades más clásicas en esta especialidad como la Apendicitis Aguda, Hernias inguinales, Colecistitis aguda, Trauma Abdominal Cerrado, Obstrucción Intestinal, etc. Se desarrollaron habilidades para realizar suturas de heridas menores en diversas partes del cuerpo en aquellos pacientes que acudían al Tópico de Emergencia y se aprendieron los cuidados posteriores que debían tener.

## **CONCLUSIONES**

1. La pandemia afectó en gran parte no solo la salud de muchos peruanos, sino la formación de los alumnos de manera general. Entre ellos los futuros médicos, que en este año debían completar sus prácticas pre profesionales en los diversos servicios de Medicina Interna, Cirugía General, Ginecología- Obstetricia y Pediatría para su completo aprendizaje en la carrera de medicina humana.
2. El pequeño compendio de casos de cada especialidad a la que se acopló el interno, permite ver el desarrollo crítico y los conocimientos adquiridos durante este periodo.

## RECOMENDACIONES

- El internado es una de las etapas primordiales para la práctica del futuro médico, es recomendable que este pueda estar el tiempo necesario en las rotaciones correspondientes para así adquirir el aprendizaje necesario para su desarrollo.
- Tanto el Ministerio de salud como el hospital o centro de salud que reciba al interno debe brindarle el equipo de protección necesario para sus rotaciones diarias en los diferentes servicios. Además, es imperativo que se realicen las inmunizaciones necesarias antes de exponer a los alumnos.
- A pesar de las limitaciones, los internos no deben ser expuestos en áreas COVID ni prolongar su estancia, ya que muchos tienen familiares con factores de riesgo. Es necesario formular un horario para el grupo de estudiantes y alternar las visitas en los diferentes servicios.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Colinabarranco M. Importancia del internado de pregrado en la formación del médico general. Revista de la Facultad de Medicina. 9(9).
2. Organización Mundial de la Salud. Observaciones del Director General en la rueda de prensa sobre 2019-nCoV el 11 de febrero de 2020. <http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>
3. Centros de Control y Prevención de Enfermedades. 2019 Nuevo coronavirus, Wuhan, China. Información para profesionales sanitarios. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/index.html>
4. Albitres-Flores L, Pisfil-Farroñay YA, Guillen-Macedo K, Niño-García R, Alarcon-Ruiz CA. Percepción de los internos sobre la suspensión del internado médico durante la cuarentena por la COVID-19. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2020;37:504-9.
5. «Transparencia». Accedido 18 de abril de 2021. <http://190.102.131.45/transparencia/dplaneamiento.php>.
6. Plan Operativo Institucional Anual 2021, Hospital Santa Rosa
7. Análisis de Situación de Salud del Hospital Santa Rosa año 2014.
8. Plan Estratégico Institucional del Hospital Santa Rosa, 2012-2016
9. Análisis de la Situación de Salud del Hospital Santa Rosa 2019
10. Plan Operativo Anual Hospital Santa Rosa 2020
11. UNDP. «COVID-19: la pandemia | El PNUD en Perú». Accedido 18 de abril de 2021. <https://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/coronavirus.html>.

12. CDC MINSA. «Situación del COVID-19 en el Perú». Accedido 18 de abril de 2021. <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/covid-19/covid-cajas/situacion-del-covid-19-en-el-peru/>.
13. «Tuvimos que vender casi todo para conseguir el oxígeno y que mi mamá no se ahogara: la escasez del vital gas en Perú por el covid-19 que puso en alerta al gobierno». BBC News Mundo. Accedido 18 de abril de 2021. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-53025355>.
14. «Decreto de Urgencia que establece medidas excepcionales y temporales que coadyuven al cierre de brechas de recursos humanos en salud para afrontar la pandemia por la COVID -19-DECRETO DE URGENCIA-N° 090-2020». Accedido 18 de abril de 2021. <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-de-urgencia-que-establece-medidas-excepcionales-y-te-decreto-de-urgencia-n-090-2020-1874820-3/>.
15. Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR, Green JL, Rumack BH, Dart RC. 2010 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 28th Annual Report. Clin Toxicol (Phila). diciembre de 2011;49(10):910-41.
16. Waring WS. Management of lithium toxicity. Toxicol Rev. 2006;25(4):221-30.
17. Serpa D, Leal V, Rico J, Daza R, Pájaro N, Raad M, et al. Intoxicación por litio como causa de inicio prioritario de hemodiálisis: A propósito de un caso. Archivos de medicina. 2020;16(5):2.
18. Gummin DD, Mowry JB, Beuhler MC, Spyker DA, Brooks DE, Dibert KW, et al. 2019 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 37th Annual Report. Clin Toxicol (Phila). diciembre de 2020;58(12):1360-541.
19. Trepiccione F, Christensen BM. Lithium-induced nephrogenic diabetes insipidus: new clinical and experimental findings. J Nephrol. diciembre de 2010;23 Suppl 16:S43-48.
20. Valdevenito JP, Álvarez D. Infección urinaria recurrente en la mujer. Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de marzo de 2018;29(2):222-31.

21. Scholes D, Hooton TM, Roberts PL, Stapleton AE, Gupta K, Stamm WE. Risk factors for recurrent urinary tract infection in young women. *J Infect Dis.* octubre de 2000;182(4):1177-82.
22. Fisher H, Oluboyede Y, Chadwick T, et al. Continuous low-dose antibiotic prophylaxis for adults with repeated urinary tract infections (AnTIC): a randomised, open-label trial. *Lancet Infect Dis* 2018; 18:957.
23. Tenner, Scott, John Baillie, John DeWitt, y Santhi Swaroop Vege. «American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis». *Official journal of the American College of Gastroenterology | ACG* 108, n.o 9 (septiembre de 2013): 1400-1415. <https://doi.org/10.1038/ajg.2013.218>.
24. Gardner TB, Vege SS, Pearson RK, Chari ST. Fluid resuscitation in acute pancreatitis. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2008 Oct;6(10):1070-6. doi: 10.1016/j.cgh.2008.05.005. Epub 2008 Jul 10. PMID: 18619920.
25. Haydock MD, Mittal A, Wilms HR, Phillips A, Petrov MS, Windsor JA. Fluid therapy in acute pancreatitis: anybody's guess. *Ann Surg.* 2013 Feb;257(2):182-8. doi: 10.1097/SLA.0b013e31827773ff. PMID: 23207241.
26. Basurto Ona X, Rigau Comas D, Urrútia G. Opioids for acute pancreatitis pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Jul 26;(7):CD009179. doi: 10.1002/14651858.CD009179.pub2. PMID: 23888429.
27. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis. *Pancreatology.* 2013 Jul-Aug;13(4 Suppl 2):e1-15. doi: 10.1016/j.pan.2013.07.063. PMID: 24054878.
28. De Waele JJ, De Laet I, Kirkpatrick AW, Hoste E. Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome. *Am J Kidney Dis.* 2011 Jan;57(1):159-69. doi: 10.1053/j.ajkd.2010.08.034. PMID: 21184922.
29. Crockett SD, Wani S, Gardner TB, Falck-Ytter Y, Barkun AN; American Gastroenterological Association Institute Clinical Guidelines Committee. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology.* 2018 Mar;154(4):1096-1101. doi: 10.1053/j.gastro.2018.01.032. Epub 2018 Feb 3. PMID: 29409760.
30. Vege SS, DiMagno MJ, Forsmark CE, Martel M, Barkun AN. Initial Medical Treatment of Acute Pancreatitis: American Gastroenterological

Association Institute Technical Review. *Gastroenterology*. 2018 Mar;154(4):1103-1139. doi: 10.1053/j.gastro.2018.01.031. Epub 2018 Feb 6. PMID: 29421596.

31. Besselink MG, van Santvoort HC, Boermeester MA, Nieuwenhuijs VB, van Goor H, Dejong CH, Schaapherder AF, Gooszen HG; Dutch Acute Pancreatitis Study Group. Timing and impact of infections in acute pancreatitis. *Br J Surg*. 2009 Mar;96(3):267-73. doi: 10.1002/bjs.6447. PMID: 19125434.

32. Wu BU, Johannes RS, Kurtz S, Banks PA. The impact of hospital-acquired infection on outcome in acute pancreatitis. *Gastroenterology*. 2008 Sep;135(3):816-20. doi: 10.1053/j.gastro.2008.05.053. Epub 2008 May 28. PMID: 18616944; PMCID: PMC2570951.

33. Kearon C, Akl EA, Comerota AJ, Prandoni P, Bounameaux H, Goldhaber SZ, Nelson ME, Wells PS, Gould MK, Dentali F, Crowther M, Kahn SR. Antithrombotic therapy for VTE disease: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012 Feb;141(2 Suppl):e419S-e496S. doi: 10.1378/chest.11-2301. Erratum in: *Chest*. 2012 Dec;142(6):1698-1704. PMID: 22315268; PMCID: PMC3278049.

34. Kearon C, Akl EA, Ornelas J, Blaivas A, Jimenez D, Bounameaux H, Huisman M, King CS, Morris TA, Sood N, Stevens SM, Vintch JRE, Wells P, Woller SC, Moores L. Antithrombotic Therapy for VTE Disease: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest*. 2016 Feb;149(2):315-352. doi: 10.1016/j.chest.2015.11.026. Epub 2016 Jan 7. Erratum in: *Chest*. 2016 Oct;150(4):988. PMID: 26867832.

35. Holbrook A, Schulman S, Witt DM, Vandvik PO, Fish J, Kovacs MJ, Svensson PJ, Veenstra DL, Crowther M, Guyatt GH. Evidence-based management of anticoagulant therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012 Feb;141(2 Suppl):e152S-e184S. doi: 10.1378/chest.11-2295. PMID: 22315259; PMCID: PMC3278055.

36. Kline JA, Jimenez D, Courtney DM, Ianus J, Cao L, Lensing AW, Prins MH, Wells PS. Comparison of Four Bleeding Risk Scores to Identify Rivaroxaban-treated Patients With Venous Thromboembolism at Low Risk for Major Bleeding. *Acad Emerg Med*. 2016 Feb;23(2):144-50. doi:



10.1111/acem.12865. Epub 2016 Jan 14. PMID: 26765080; PMCID: PMC5066651.

37. Khatib R, Ross S, Kennedy SA, Florez ID, Ortel TL, Nieuwlaat R, Neumann I, Witt DM, Schulman S, Manja V, Beyth R, Clark NP, Wiercioch W, Schünemann HJ, Zhang Y. Home vs hospital treatment of low-risk venous thromboembolism: a systematic review and meta-analysis. *Blood Adv.* 2020 Feb 11;4(3):500-513. doi: 10.1182/bloodadvances.2019001223. PMID: 32040553; PMCID: PMC7013254.

38. Hacobian M, Shetty R, Niles CM, Gerhard-Herman M, Vallurupalli N, Baroletti S, McKean SC, Sonis J, Parasuraman S, Kosowsky JM, Goldhaber SZ. Once daily enoxaparin for outpatient treatment of acute venous thromboembolism: a case-control study. *Clin Appl Thromb Hemost.* 2010 Feb;16(1):21-5. doi: 10.1177/1076029608330009. Epub 2009 Jan 14. PMID: 19147527.

39. Wright HK, O'Brien JJ, Tilson MD. Water absorption in experimental closed segment obstruction of the ileum in man. *Am J Surg.* enero de 1971;121(1):96-9.

40. Markogiannakis H, Messaris E, Dardamanis D, Pararas N, Tzertzemelis D, Giannopoulos P, et al. Acute mechanical bowel obstruction: clinical presentation, etiology, management and outcome. *World J Gastroenterol.* 21 de enero de 2007;13(3):432-7.

41. Rocha FG, Theman TA, Matros E, Ledbetter SM, Zinner MJ, Ferzoco SJ. Nonoperative management of patients with a diagnosis of high-grade small bowel obstruction by computed tomography. *Arch Surg.* noviembre de 2009;144(11):1000-4.

42. Mitchell T, Lee D, Weinberg M, et al. Impact of Enhanced Health Interventions for United States-Bound Refugees: Evaluating Best Practices in Migration Health. *Am J Trop Med Hyg* 2018; 98:920.

43. Agrawal V, Agarwal T, Ghoshal UC. Intestinal strongyloidiasis: a diagnosis frequently missed in the tropics. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2009; 103:242.

44. Nitecki S, Karmeli R, Sarr MG. Appendiceal calculi and fecaliths as indications for appendectomy. *Surg Gynecol Obstet.* septiembre de 1990;171(3):185-8.

45. Takada T, Nishiwaki H, Yamamoto Y, Noguchi Y, Fukuma S, Yamazaki S, et al. The Role of Digital Rectal Examination for Diagnosis of Acute Appendicitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2015;10(9):e0136996.
46. Simillis C, Symeonides P, Shorthouse AJ, Tekkis PP. A meta-analysis comparing conservative treatment versus acute appendectomy for complicated appendicitis (abscess or phlegmon). *Surgery*. junio de 2010;147(6):818-29.
47. Sporn E, Petroski GF, Mancini GJ, Astudillo JA, Miedema BW, Thaler K. Laparoscopic appendectomy--is it worth the cost? Trend analysis in the US from 2000 to 2005. *J Am Coll Surg*. febrero de 2009;208(2):179-185.e2.
48. Lemieur TP, Rodriguez JL, Jacobs DM, Bennett ME, West MA. Wound management in perforated appendicitis. *Am Surg*. mayo de 1999;65(5):439-43.
49. Blanca C, Cano Y. Infección de sitio operatorio tras apendicectomía asociado a incisión trans-umbilical versus rokey-davis en el servicio de cirugía del Hospital Luis Negreiros Vega, Marzo 2017 – Abril 2018. Repositorio institucional Universidad Ricardo Palma. 2019
50. Rosenberg J, Bisgaard T, Kehlet H, Wara P, Asmussen T, Juul P, Strand L, Andersen FH, Bay-Nielsen M; Danish Hernia Database. Danish Hernia Database recommendations for the management of inguinal and femoral hernia in adults. *Dan Med Bull*. 2011 Feb;58(2):C4243. PMID: 21299930.
51. Bay-Nielsen M, Kehlet H, Strand L, Malmstrøm J, Andersen FH, Wara P, Juul P, Callesen T; Danish Hernia Database Collaboration. Quality assessment of 26,304 herniorrhaphies in Denmark: a prospective nationwide study. *Lancet*. 2001 Oct 6;358(9288):1124-8. doi: 10.1016/S0140-6736(01)06251-1. PMID: 11597665.
52. Dahlstrand U, Wollert S, Nordin P, Sandblom G, Gunnarsson U. Emergency femoral hernia repair: a study based on a national register. *Ann Surg*. 2009 Apr;249(4):672-6. doi: 10.1097/SLA.0b013e31819ed943. PMID: 19300219.
53. Deeba S, Purkayastha S, Paraskevas P, Athanasiou T, Darzi A, Zacharakis E. Laparoscopic approach to incarcerated and strangulated

inguinal hernias. *JLS*. 2009 Jul-Sep;13(3):327-31. PMID: 19793471; PMCID: PMC3015964.

54. McCormack K, Scott NW, Go PM, Ross S, Grant AM; EU Hernia Trialists Collaboration. Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(1):CD001785. doi: 10.1002/14651858.CD001785. PMID: 12535413.

55. Orelia CC, van Hessen C, Sanchez-Manuel FJ, Aufenacker TJ, Scholten RJ. Antibiotic prophylaxis for prevention of postoperative wound infection in adults undergoing open elective inguinal or femoral hernia repair. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 Apr 21;4(4):CD003769. doi: 10.1002/14651858.CD003769.pub5. PMID: 32315460; PMCID: PMC7173733.

56. Fry DE. Surgical site infections and the surgical care improvement project (SCIP): evolution of national quality measures. *Surg Infect (Larchmt)*. 2008 Dec;9(6):579-84. doi: 10.1089/sur.2008.9951. PMID: 19216670.

57. Wratzler DW, Houck PM; Surgical Infection Prevention Guidelines Writers Workgroup; American Academy of Orthopaedic Surgeons; American Association of Critical Care Nurses; American Association of Nurse Anesthetists; American College of Surgeons; American College of Osteopathic Surgeons; American Geriatrics Society; American Society of Anesthesiologists; American Society of Colon and Rectal Surgeons; American Society of Health-System Pharmacists; American Society of PeriAnesthesia Nurses; Ascension Health; Association of periOperative Registered Nurses; Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology; Infectious Diseases Society of America; Medical Letter; Premier; Society for Healthcare Epidemiology of America; Society of Thoracic Surgeons; Surgical Infection Society. Antimicrobial prophylaxis for surgery: an advisory statement from the National Surgical Infection Prevention Project. *Clin Infect Dis*. 2004 Jun 15;38(12):1706-15. doi: 10.1086/421095. Epub 2004 May 26. PMID: 15227616.

58. Kozar RA, Crandall M, Shanmuganathan K, Zarzaur BL, Coburn M, Cribari C, Kaups K, Schuster K, Tominaga GT; AAST Patient Assessment Committee. Organ injury scaling 2018 update: Spleen, liver, and kidney. *J Trauma Acute Care Surg*. 2018 Dec;85(6):1119-1122. doi:

- 10.1097/TA.0000000000002058. Erratum in: *J Trauma Acute Care Surg*. 2019 Aug;87(2):512. PMID: 30462622.
59. Wahl WL, Ahrns KS, Chen S, Hemmila MR, Rowe SA, Arbabi S. Blunt splenic injury: operation versus angiographic embolization. *Surgery*. 2004 Oct;136(4):891-9. doi: 10.1016/j.surg.2004.06.026. PMID: 15467676.
60. Lo A, Matheson AM, Adams D. Impact of concomitant trauma in the management of blunt splenic injuries. *N Z Med J*. 2004 Sep 10;117(1201):U1052. PMID: 15476012.
61. Berry MF, Rosato EF, Williams NN. Dexon mesh splenorrhaphy for intraoperative splenic injuries. *Am Surg*. 2003 Feb;69(2):176-80. PMID: 12641363.
62. Valade N, Decailliot F, Rébufat Y, Heurtematte Y, Duvaldestin P, Stéphan F. Thrombocytosis after trauma: incidence, aetiology, and clinical significance. *Br J Anaesth*. 2005 Jan;94(1):18-23. doi: 10.1093/bja/ae286. Epub 2004 Oct 14. PMID: 15486007.
63. Ahmed R, Isaac AM. Postsplenectomy thrombocytosis and pseudohyperkalemia in trauma: a case report and review of literature. *J Trauma*. 2009 Jul;67(1):E17-9. doi: 10.1097/01.ta.0000238653.55029.cd. PMID: 18277301.
64. Rubin LG, Schaffner W. Clinical practice. Care of the asplenic patient. *N Engl J Med*. 2014 Jul 24;371(4):349-56. doi: 10.1056/NEJMcp1314291. PMID: 25054718.
65. Theilacker C, Ludewig K, Serr A, Schimpf J, Held J, Bögelein M, Bahr V, Rusch S, Pohl A, Kogelmann K, Frieseke S, Bogdanski R, Brunkhorst FM, Kern WV. Overwhelming Postsplenectomy Infection: A Prospective Multicenter Cohort Study. *Clin Infect Dis*. 2016 Apr 1;62(7):871-878. doi: 10.1093/cid/civ1195. Epub 2015 Dec 23. PMID: 26703862.
66. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Gynecology. ACOG Practice Bulletin No. 200: Early Pregnancy Loss. *Obstet Gynecol*. noviembre de 2018;132(5):e197-207.
67. Shorter JM, Atrio JM, Schreiber CA. Management of early pregnancy loss, with a focus on patient centered care. *Semin Perinatol*. marzo de 2019;43(2):84-94.

68. Alkatout I, Honemeyer U, Strauss A, et al. Clinical diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* 2013; 68:571.
69. Workowski KA, Bolan GA, Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR Recomm Rep* 2015; 64:1.
70. Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. *Obstet Gynecol.* 2020 Jun;135(6):e237-e260. doi: 10.1097/AOG.0000000000003891. PMID: 32443079.
71. Amorim MM, Souza ASR, Katz L. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for severe pre-eclampsia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Oct 23;10(10):CD009430. doi: 10.1002/14651858.CD009430.pub2. PMID: 29058762; PMCID: PMC6485640.
72. Pretorius T, van Rensburg G, Dyer RA, Biccard BM. The influence of fluid management on outcomes in preeclampsia: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obstet Anesth.* 2018 May;34:85-95. doi: 10.1016/j.ijoa.2017.12.004. Epub 2017 Dec 20. PMID: 29398426.
73. Webster LM, Myers JE, Nelson-Piercy C, Harding K, Cruickshank JK, Watt-Coote I, Khalil A, Wiesender C, Seed PT, Chappell LC. Labetalol Versus Nifedipine as Antihypertensive Treatment for Chronic Hypertension in Pregnancy: A Randomized Controlled Trial. *Hypertension.* 2017 Nov;70(5):915-922. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.09972. Epub 2017 Sep 11. PMID: 28893900.
74. Molvi SN, Mir S, Rana VS, Jabeen F, Malik AR. Role of antihypertensive therapy in mild to moderate pregnancy-induced hypertension: a prospective randomized study comparing labetalol with alpha methyl dopa. *Arch Gynecol Obstet.* 2012 Jun;285(6):1553-62. doi: 10.1007/s00404-011-2205-2. Epub 2012 Jan 15. PMID: 22249781.
75. Magee LA, Pels A, Helewa M, Rey E, von Dadelszen P; Canadian Hypertensive Disorders of Pregnancy Working Group. Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy: executive summary. *J Obstet Gynaecol Can.* 2014 May;36(5):416-41. English, French. doi: 10.1016/s1701-2163(15)30588-0. PMID: 24927294.
76. Alexander JM, McIntire DD, Leveno KJ, Cunningham FG. Selective magnesium sulfate prophylaxis for the prevention of eclampsia in women with

gestational hypertension. *Obstet Gynecol.* 2006 Oct;108(4):826-32. doi: 10.1097/01.AOG.0000235721.88349.80. PMID: 17012442.

77. Smith JM, Lowe RF, Fullerton J, Currie SM, Harris L, Felker-Kantor E. An integrative review of the side effects related to the use of magnesium sulfate for pre-eclampsia and eclampsia management. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2013 Feb 5;13:34. doi: 10.1186/1471-2393-13-34. PMID: 23383864; PMCID: PMC3570392.

78. Gdynia HJ, Müller T, Sperfeld AD, Kühnlein P, Otto M, Kassubek J, Ludolph AC. Severe sensorimotor neuropathy after intake of highest dosages of vitamin B6. *Neuromuscul Disord.* 2008 Feb;18(2):156-8. doi: 10.1016/j.nmd.2007.09.009. Epub 2007 Dec 3. PMID: 18060778.

79. Shrim A, Boskovic R, Maltepe C, Navios Y, Garcia-Bournissen F, Koren G. Pregnancy outcome following use of large doses of vitamin B6 in the first trimester. *J Obstet Gynaecol.* 2006 Nov;26(8):749-51. doi: 10.1080/01443610600955826. PMID: 17130022.

80. Koren G, Hankins GD, Clark S, Caritis SN, Miodovnik M, Umans JG, Mattison DR. Effectiveness of doxylamine-pyridoxine for morning sickness. *Am J Obstet Gynecol.* 2016 May;214(5):664-6. doi: 10.1016/j.ajog.2016.01.186. Epub 2016 Feb 1. PMID: 26844757.

81. Koren G, Clark S, Hankins GD, Caritis SN, Umans JG, Miodovnik M, Mattison DR, Matok I. Maternal safety of the delayed-release doxylamine and pyridoxine combination for nausea and vomiting of pregnancy; a randomized placebo controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2015 Mar 18;15:59. doi: 10.1186/s12884-015-0488-1. PMID: 25884778; PMCID: PMC4391332.

82. Magee LA, Mazzotta P, Koren G. Evidence-based view of safety and effectiveness of pharmacologic therapy for nausea and vomiting of pregnancy (NVP). *Am J Obstet Gynecol.* 2002 May;186(5 Suppl Understanding):S256-61. doi: 10.1067/mob.2002.122596. PMID: 12011897.

83. Abas MN, Tan PC, Azmi N, Omar SZ. Ondansetron compared with metoclopramide for hyperemesis gravidarum: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2014 Jun;123(6):1272-1279. doi: 10.1097/AOG.000000000000242. PMID: 24807340.

84. Toth-Manikowski S, Grams ME. Proton Pump Inhibitors and Kidney Disease - GI Upset for the Nephrologist? *Kidney Int Rep.* 2017 May;2(3):297-

301. doi: 10.1016/j.ekir.2017.01.005. Epub 2017 Jan 23. PMID: 28845467; PMCID: PMC5568828.
85. Bousfiha A, Jeddane L, Picard C, et al. The 2017 IUIS Phenotypic Classification for Primary Immunodeficiencies. *J Clin Immunol* 2018; 38:129.
86. Geva A, Oestreicher-Kedem Y, Fishman G, et al. Conservative management of acute mastoiditis in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2008; 72:629.
87. La Scola C, De Mutiis C, Hewitt IK, Puccio G, Toffolo A, Zucchetta P, Mencarelli F, Marsciani M, Dall'Amico R, Montini G. Different guidelines for imaging after first UTI in febrile infants: yield, cost, and radiation. *Pediatrics*. 2013 Mar;131(3):e665-71. doi: 10.1542/peds.2012-0164. Epub 2013 Feb 25. PMID: 23439905.
88. Wan J, Skoog SJ, Hulbert WC, Casale AJ, Greenfield SP, Cheng EY, Peters CA; Executive Committee, Section on Urology, American Academy of Pediatrics. Section on Urology response to new Guidelines for the diagnosis and management of UTI. *Pediatrics*. 2012 Apr;129(4):e1051-3. doi: 10.1542/peds.2011-3615. Epub 2012 Mar 12. PMID: 22412033.
89. Hewitt IK, Zucchetta P, Rigon L, Maschio F, Molinari PP, Tomasi L, Toffolo A, Pavanello L, Crivellaro C, Bellato S, Montini G. Early treatment of acute pyelonephritis in children fails to reduce renal scarring: data from the Italian Renal Infection Study Trials. *Pediatrics*. 2008 Sep;122(3):486-90. doi: 10.1542/peds.2007-2894. PMID: 18762516.
90. Shaikh N, Mattoo TK, Keren R, Ivanova A, Cui G, Moxey-Mims M, Majd M, Ziessman HA, Hoberman A. Early Antibiotic Treatment for Pediatric Febrile Urinary Tract Infection and Renal Scarring. *JAMA Pediatr*. 2016 Sep 1;170(9):848-54. doi: 10.1001/jamapediatrics.2016.1181. PMID: 27455161.
91. Yakubov R, van den Akker M, Machamad K, Hochberg A, Nadir E, Klein A. Antimicrobial Resistance Among Uropathogens That Cause Childhood Community-acquired Urinary Tract Infections in Central Israel. *Pediatr Infect Dis J*. 2017 Jan;36(1):113-115. doi: 10.1097/INF.0000000000001373. PMID: 27741093.
92. Bryce A, Hay AD, Lane IF, Thornton HV, Wootton M, Costelloe C. Global prevalence of antibiotic resistance in paediatric urinary tract infections caused by *Escherichia coli* and association with routine use of antibiotics in

- primary care: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2016 Mar 15;352:i939. doi: 10.1136/bmj.i939. PMID: 26980184; PMCID: PMC4793155.
93. Michael M, Hodson EM, Craig JC, Martin S, Moyer VA. Short versus standard duration oral antibiotic therapy for acute urinary tract infection in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(1):CD003966. doi: 10.1002/14651858.CD003966. PMID: 12535494.
94. Subcommittee on Urinary Tract Infection, Steering Committee on Quality Improvement and Management, Roberts KB. Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. *Pediatrics*. 2011 Sep;128(3):595-610. doi: 10.1542/peds.2011-1330. Epub 2011 Aug 28. PMID: 21873693.
95. Cheng CH, Tsai MH, Su LH, Wang CR, Lo WC, Tsau YK, Lin GJ, Huang YC, Chiu CH, Lin TY. Renal abscess in children: a 10-year clinical and radiologic experience in a tertiary medical center. *Pediatr Infect Dis J*. 2008 Nov;27(11):1025-7. doi: 10.1097/INF.0b013e31817b617b. PMID: 18845984.
96. Oreskovic NM, Sembrano EU. Repeat urine cultures in children who are admitted with urinary tract infections. *Pediatrics*. 2007 Feb;119(2):e325-9. doi: 10.1542/peds.2006-1134. PMID: 17272596.
97. Shaikh N, Craig JC, Rovers MM, Da Dalt L, Gardikis S, Hoberman A, Montini G, Rodrigo C, Taskinen S, Tuerlinckx D, Shope T. Identification of children and adolescents at risk for renal scarring after a first urinary tract infection: a meta-analysis with individual patient data. *JAMA Pediatr*. 2014 Oct;168(10):893-900. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.637. PMID: 25089634.
98. Hartling L, Bellemare S, Wiebe N, Russell K, Klassen TP, Craig W. Oral versus intravenous rehydration for treating dehydration due to gastroenteritis in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006 Jul 19;2006(3):CD004390. doi: 10.1002/14651858.CD004390.pub2. PMID: 16856044; PMCID: PMC6532593.
99. Ahmed T, Ali M, Ullah MM, Choudhury IA, Haque ME, Salam MA, Rabbani GH, Suskind RM, Fuchs GJ. Mortality in severely malnourished children with diarrhoea and use of a standardised management protocol. *Lancet*. 1999 Jun 5;353(9168):1919-22. doi: 10.1016/S0140-6736(98)07499-6. PMID: 10371570.



100. Hartling L, Bellemare S, Wiebe N, Russell K, Klassen TP, Craig W. Oral versus intravenous rehydration for treating dehydration due to gastroenteritis in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006 Jul 19;2006(3):CD004390. doi: 10.1002/14651858.CD004390.pub2. PMID: 16856044; PMCID: PMC6532593.
101. Gregorio GV, Dans LF, Silvestre MA. Early versus Delayed Refeeding for Children with Acute Diarrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Jul 6;2011(7):CD007296. doi: 10.1002/14651858.CD007296.pub2. PMID: 21735409; PMCID: PMC6532715.
102. Li ST, Grossman DC, Cummings P. Loperamide therapy for acute diarrhea in children: systematic review and meta-analysis. *PLoS Med*. 2007 Mar 27;4(3):e98. doi: 10.1371/journal.pmed.0040098. PMID: 17388664; PMCID: PMC1831735
103. Christopher PR, David KV, John SM, Sankarapandian V. Antibiotic therapy for *Shigella* dysentery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009 Oct 7;(4):CD006784. doi: 10.1002/14651858.CD006784.pub2. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(1):CD006784. PMID: 19821387.
104. Bercu TE, Petri WA, Behm JW. Amebic colitis: new insights into pathogenesis and treatment. *Curr Gastroenterol Rep*. 2007 Oct;9(5):429-33. doi: 10.1007/s11894-007-0054-8. PMID: 17991346.