



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA PROFESIONAL DEL INTERNADO MÉDICO
EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PÚBLICO Y PRIVADO
JUNIO 2021 - ABRIL 2022**

PRESENTADO POR

ADRIANA GANOZA LÓPEZ LAVALLE

BRAYAN OSCAR GONZA PÉREZ

ASESOR

JOSE FRANCISCO PARODI GARCIA

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

DE MÉDICO CIRUJANO

LIMA- PERÚ

2022



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND

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

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



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA PROFESIONAL DEL INTERNADO MÉDICO EN
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PÚBLICO Y PRIVADO JUNIO
2021 - ABRIL 2022**

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

PRESENTADA POR

**ADRIANA GANOZA LÓPEZ LAVALLE
BRAYAN OSCAR GONZA PÉREZ**

ASESOR

PhD. JOSE FRANCISCO PARODI GARCIA

LIMA, PERÚ

2022

Jurado

Presidente: Dra. Ugarte Rejavinsky Karim Elizabeth

Miembro: Dra. Pilaes Barco Graciela

Miembro: Dr. Morales Paitan Carlos

Dedicatoria

A nuestros padres, por su apoyo incondicional desde el inicio de nuestras carreras; a Pablo Quispe, por ayudarnos en momentos difíciles; y a nuestro asesor, el Dr. José Francisco Parodi, por guiarnos en este trabajo.

Índice

Portada	
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Índice	iv
Resumen	v
Abstract	vi
INTRODUCCIÓN	vii
CAPITULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL	1
1.1. Rotación de Medicina Interna	1
1.2. Rotación de Gineco obstetricia	4
1.3. Rotación en Pediatría	9
1.4. Rotación en Cirugía	14
CAPITULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLO LA EXPERIENCIA	19
CAPITULO III. APLICACIÓN PROFESIONAL	22
3.1. Rotación de Medicina Interna	22
3.2. Rotación de Gineco Obstetricia	28
3.3. Rotación de Pediatría	34
3.4. Rotación de Cirugía	39
CAPITULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA	45
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES	52
FUENTES DE INFORMACIÓN	53

Resumen

Este trabajo de suficiencia profesional ha sido realizado por internos de medicina que recibieron su formación profesional en el sector público y privado. El sistema público en el Centro de Salud Materno Infantil San Fernando y el Hospital Nacional Hipólito Unanue; y el sistema privado en la Clínica Good Hope.

Se realizaron las rotaciones de Medicina Interna, Gineco-Obstetricia, Pediatría y Cirugía General. Analizamos casos característicos de cada rotación, las actividades realizadas durante el proceso de aprendizaje y las diferencias más resaltantes entre los sistemas de salud para la práctica del interno de medicina.

Objetivo: Conocer las diferencias en las actividades del interno de medicina en entidades públicas y privadas dentro del contexto de una pandemia. Describir las patologías más representativas de cada rotación del internado de medicina.

Metodología: Recopilación de casos clínicos frecuentes en los distintos establecimientos. Análisis crítico de los métodos de aprendizaje, roles, y experiencia del internado médico.

Conclusiones: Las labores del interno de medicina varían de acuerdo al sistema de salud en el cual se desarrollan. El flujo de pacientes es mayor en un hospital público, por lo cual, las necesidades de los servicios son mayores. La accesibilidad a procedimientos médicos del interno de medicina es mayor en el área pública.

Palabras claves: Internado médico, Medicina Interna, Gineco-Obstetricia, Pediatría, Cirugía General.

Abstract

This work of professional sufficiency work has been carried out by medical interns who received their professional training in the public and private sectors. The public system, in the San Fernando Maternity Health Center and the Hipólito Unanue National Hospital; and the private system at the Good Hope Clinic.

Rotations were done in Internal Medicine, Obstetrics and Gynecology, Pediatrics and General Surgery. We analyzed characteristic cases of each rotation, activities that were made during the learning process; and, the highlighting differences between the health systems for the medical intern practice.

Objective: To know the differences in the medical intern activities in public and private entities in a pandemic context. To describe the most representative pathologies of each medical internship rotation.

Methodology: Collection of frequent clinical cases in different establishments. Critical analysis of learning methods, roles and medical internship experiences.

Conclusions: Medical intern labors vary according to the health system they are involved in. The patient flow is greater in a public hospital, thus, services needs are too. The accessibility of a Medical intern to procedures is greater in the public system.

Key words: Medical internship, Intern Medicine, Obstetrics and Gynecology, Pediatrics, General Surgery

INTRODUCCIÓN

El internado médico es un período muy importante de la carrera de Medicina Humana. Le permite al estudiante afirmar los conocimientos que adquirió durante 6 años; y, desarrollar las habilidades necesarias para ejercerlas en la vida profesional. Es una etapa de aprendizaje que tiene como objetivo formar al futuro médico puesto que durante estos 12 meses hay un constante entrenamiento en la integración de la información teórica y práctica; y como consecuencia, en la toma de decisiones pertinentes y adecuadas que busquen siempre el bienestar del paciente. De igual forma, es en esta etapa donde uno puede identificar sus fortalezas y debilidades, así como identificar los campos de mayor interés para luego desarrollarse como especialistas.

Durante esta etapa, se rotó por las cuatro especialidades principales: Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría y Ginecología. En cada una de ellas, el interno cumple con diversas responsabilidades en su día a día, como el realizar historias clínicas, participar en la discusión sobre el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, atender en los tópicos de emergencia, realizar procedimientos básicos, asistir en intervenciones quirúrgicas, entre otros. De igual forma, los servicios de los establecimientos promueven también actividades académicas, como la discusión de casos clínicos, revisión teórica de las patologías más importantes y exposiciones sobre las actualizaciones de las guías prácticas. La universidad acompaña dichas actividades con clases que refuerzan aquellos temas básicos en la atención, así como con evaluaciones que le permiten al interno de medicina practicar para el Examen Nacional de Medicina, el cual se suele rendir al finalizar dicho año.

Es importante recalcar que el Internado Médico, además de aportar en la formación como profesional, también interviene en la formación como persona. El seguimiento que se le hace a los pacientes, de inicio a fin, refuerza valores como la responsabilidad y empatía, características importantes que diferencian a aquellos médicos que realmente poseen una vocación de servicio. Asimismo, el tiempo que uno comparte con otros profesionales, ya sean otros médicos que disfrutan de compartir sus conocimientos y experiencias, o el personal de enfermería que apoya en todo momento; deja experiencias que marcan y lazos que perduran a través del tiempo.

Con este trabajo, se busca comparar las experiencias en los diversos establecimientos de salud en los cuales se realizó el internado médico. De esta forma poder ayudar a futuros internos a tomar buenas decisiones en su proceso de adjudicación de plazas; dado que se trata de una etapa de consolidarse como profesional de la salud.

CAPITULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL

El internado se llevó a cabo en los siguientes establecimientos: Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU), el Centro de Salud Materno Infantil San Fernando, y la Clínica Good Hope (CGH), en los que se pudieron recolectar los casos clínicos descritos a continuación.

1.1. Rotación de Medicina Interna

Caso 1

Paciente varón de 18 años, sin antecedentes médicos de importancia, acude a centro de salud del primer nivel con una semana de enfermedad de inicio insidioso. Refiere haber presentado fatiga y tos con expectoración blanquecina que evoluciona a esputo hemoptoico. Niega sensación de alza térmica, baja de peso, pérdida de apetito y sudoración nocturna. El paciente refiere que el padre tiene antecedente de tuberculosis pulmonar con tratamiento completo desde hace 12 años.

A la auscultación del tórax, el murmullo vesicular se encuentra disminuido en hemitórax izquierdo con crepitantes en el tercio superior ipsilateral. El resto del examen físico no fue contributivo.

Se solicitó dos muestras de baciloscopia con resultados de 3+, y una radiografía de tórax anteroposterior, que mostró un patrón intersticial difuso en ambos hemitórax. Por protocolo, se pidió también hemograma completo, glucosa, ácido úrico, urea, creatinina sérica, perfil hepático, prueba rápida de VIH, RPR, antígeno de superficie para hepatitis B y reacción en cadena de polimerasa para detección de resistencia a Rifampicina e Isoniazida.

Con los resultados se diagnosticó tuberculosis pulmonar, iniciándose inmediatamente el esquema de tratamiento para tuberculosis pansensible. El 29 de noviembre de 2021, el paciente terminó la primera fase del tratamiento y acudió a su control con resultados de baciloscopia negativo, con radiografía que muestra resolución de cuadro pulmonar. Por ello, se tomó la decisión de pasar a la segunda fase del esquema.

El 12 de abril del 2022 acudió nuevamente luego del término de la totalidad de las dosis. En este momento, el paciente no refería sintomatología alguna, ni reacción adversa a los medicamentos. Al examen físico, la auscultación pulmonar no presentó alteraciones. De igual manera, la radiografía de tórax control se observó tractos fibrosos apicales secuelares de proceso específico; y la baciloscopia volvió a salir negativa. Por todo esto, es dado de alta del programa contra la tuberculosis.

Caso 2

Paciente mujer de 35 años, natural de Lima, sin antecedentes clínicos de relevancia. Acude al centro de salud de primer nivel de atención con un tiempo de enfermedad de 5 días, de inicio agudo, curso progresivo; y caracterizado por disuria, polaquiuria y dolor suprapúbico. Niega náuseas, vómitos o sensación de alza térmica.

Al examen físico se evalúa puntos renoureterales y puñopercusión, siendo ambas negativas. El abdomen es blando, depresible, no doloroso, con ruidos hidroaéreos presentes.

Con la sospecha diagnóstica de una infección del tracto urinario bajo, se solicitó hemograma, examen completo de orina y cultivo previo inicio de tratamiento.

Los resultados mostraron hemoglobina de 11.6 g/dL y leucocitos en $8\ 220\ /\text{mm}^3$. El examen de orina presentó 20-22 leucocitos por campo, cristales de uratos amorfos, células epiteliales pavimentosas abundantes y bacterias 3+.

Con la infección urinaria confirmada, se inició tratamiento vía oral con nitrofurantoína 100 mg cada 12 horas por 7 días; asociado a fenazopiridina 200 mg cada 8 horas por 3 días.

Luego de culminar el tratamiento, la paciente acudió a control por consultorio externo con resultados de cultivo, donde se evidenció como agente causal a la *Escherichia coli* sin resistencia a antibióticos. Ante evolución clínica favorable con ausencia de nuevos síntomas, se dio de alta por el servicio y se le informó de los factores de riesgo para prevenir nuevos episodios.

Caso 3

Paciente varón de 56 años natural de Pucallpa, procedente de San Juan de Lurigancho, sin antecedentes médicos de importancia. Acude refiriendo que hace aproximadamente un mes empezó a sentir debilidad generalizada, fatiga a moderados esfuerzos, y sensación de opresión en el pecho asociado a dolor abdominal en hemiabdomen superior. Dichos síntomas se hicieron más frecuentes con el pasar de los días. Refiere baja de peso de aproximadamente 7 kilogramos en un periodo de 2 meses. Cinco días antes de su ingreso, presentó un episodio de vómitos de “sangre rojo vivo”, de un volumen de aproximadamente 30 cc. Acude a clínica particular donde se realiza un hemograma, evidenciando una hemoglobina en 4.7 g/dL, por lo que acude a emergencia del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

El paciente ingresa con las siguientes funciones vitales: FC 120 latidos por minuto, FR 19 respiraciones por minuto, PA 90/60 mmHg, T 36°C.

Al examen físico, se encuentra la piel tibia, elástica, hidratada, con palidez marcada. El murmullo vesicular pasa bien en ambos hemitorax, sin ruidos agregados. Los ruidos cardíacos son rítmicos, de buena intensidad, sin soplos. El paciente se encuentra despierto, responde a interrogatorios, lúcido, orientado en tiempo, espacio y persona, no signos de focalización. En la evaluación de abdomen, blando, depresible, sin dolor a la palpación, con ruidos hidroaéreos presentes. El tacto rectal es negativo, con heces amarillentas.

Se cataloga como hemorragia digestiva alta, a descartar enfermedad variceal; por lo que se solicitaron exámenes de laboratorio, además de una interconsulta con el servicio de Gastroenterología para posibilidad de abordaje endoscópico.

Los exámenes auxiliares mostraron una hemoglobina en 3.8 mg/dl, leucocitos en 13 600 /mm³ con hipersegmentación, y una albúmina en 2.4 g/dL.

Gastroenterología respondió la interconsulta, dando indicación a endoscopia de emergencia previa transfusión de 4 paquetes globulares. Durante el procedimiento se halla una gran lesión ulcerada que ocupa dos tercios de la incisura angular con

proyección a curvatura menor, con bordes elevados, irregulares y mamelonados. El lecho tenía tejido necrótico, friable al roce. Se tomó muestra para biopsia.

La lesión fue catalogada como neoplasia maligna gástrica Bormann II y se sugirió realizar tomografía con contraste toraco-abdomino-pélvica para estadiaje. El informe radiológico indicó la ausencia de metástasis, y la biopsia indicó adenocarcinoma gástrico de tipo intestinal medianamente diferenciado. Se hizo interconsulta al servicio de cirugía general para la posibilidad de tratamiento curativo. Se admitió el pase a pabellón E2 para manejo nutricional y quirúrgico.

Caso 4

Paciente mujer de 26 años, natural de Lima, con antecedente de artrosis de la articulación temporo mandibular (diagnosticado y tratado en HNHU), acude a la consulta externa del Centro Materno Infantil San Fernando con un tiempo de enfermedad de 1 año, de inicio insidioso, curso estacionario, que se caracteriza por fatiga leve a moderados esfuerzos y dolor a la masticación de los alimentos. Al examen físico no se encontraron hallazgos importantes.

Se inició solicitando hemograma, T4, TSH. Los resultados fueron hemoglobina de 13 mg/dL, T4 en 0.94 ug/dL (VN: 0.93 - 1.7), y TSH en 5.01 mU/L (VN: 0.27 - 4.2). Bajo la sospecha de hipotiroidismo subclínico, se solicitó anti TPO, anticuerpo antitiroglobulina y nuevo perfil tiroideo, saliendo alterado nuevamente la TSH y el anti TPO. Dado la necesidad de un abordaje multidisciplinario de la paciente, se decidió referir al Hospital Hipólito Unanue. Se le indica analgesia oral con Ibuprofeno 400mg cada 8 horas por 5 días.

1.2. Rotación de Gineco obstetricia

Caso 1

Paciente de 41 años, con 32.5 semanas de gestación, acude a emergencia de la CGH derivada de consultorio por presentar PA 170/90 mmHg, asociado a cefalea y epigastralgia desde hace 1 día. Niega: pérdida de líquido, contracciones, y sangrado

vaginal. Sus funciones biológicas se encuentran conservadas. Como antecedentes personales, paciente niega: antecedentes médicos, medicación habitual, y reacción alérgica a medicamentos. Refiere como antecedentes quirúrgicos 3 cesáreas previas. Antecedentes ginecológicos: refiere menarquia a los 12 años, régimen catamenial: 4/30, fecha de última regla 10/06/21, fecha probable de parto 17/03/22, controles prenatales completos (8), G5P3013 (cesáreas en el 2004, 2007 y 2013). Ampliando la historia, refiere que en su embarazo anterior le diagnosticaron “presión alta”, por lo que tuvo que tomar medicación que no recuerda.

Funciones vitales: FC 103 latidos por minuto, FR 18 respiraciones por minuto, PA 172/90 mmHg, oximetría de pulso 98%, T 36.7 °C, peso: 102 kg, talla: 1.68 m

Al examen físico ginecológico: abdomen ocupado por útero grávido, altura uterina 30 cm, frecuencia cardíaca fetal 140, longitudinal cefálico derecho, movimientos fetales presentes. Al tacto vaginal no se evidencian cambios cervicales, no hay sangrado vaginal ni pérdida de líquido.

Con esto, se plantean como diagnósticos:

1. Gestante de 32.5 semanas por fecha de última regla
2. Preeclampsia severa

El plan de trabajo consistió en la administración de Nifedipino 10 mg y Betametasona 12 mg. Se inicia sulfato de magnesio a dosis de ataque; asimismo, se solicitó hemograma completo, TGO, TGP, DHL, creatinina, examen de orina, y una Ecografía Doppler. Se evidenció la elevación de TGO en 275 y TGP en 380, y la ecografía mostró alteración del flujo de la Arteria Cerebral Media. Con estos resultados, se indicó la hospitalización para monitoreo de la presión arterial, culminar maduración pulmonar y programación de la cesárea. Durante la hospitalización, la presión arterial permaneció alta, se realizó interconsulta a cardiología, quienes sugirieron incrementar dosis de Nifedipino (30 mg) y asociar a metildopa de persistir PA > 140/90 mmHg. Al segundo día de hospitalización, se realizó un monitoreo fetal, en el cual se encontró frecuencia cardíaca fetal 110 lpm, sin variabilidad, y feto no reactivo. Se programó cesárea de emergencia. Posterior a la cirugía, la paciente pasó a recuperación, donde fue evaluada por Medicina Intensiva,

quien recomendó su pase a Unidad de Cuidados Intermedios para monitorización de presión arterial (160/100 mmHg). En este servicio, se controló la presión con Nifedipino 30 mg vía oral cada 12 horas y Metildopa 500 mg vía oral cada 8 horas. Luego de dos días, la presión arterial se normalizó y los exámenes de laboratorio no mostraron alteraciones, por lo que pasó a hospitalización, para luego ser dada de alta por el servicio de ginecología.

Caso 2

Gestante de 31 semanas por fecha de última regla, refiere dolor abdominal tipo contracción uterina desde hace 14 horas, el cual ha ido incrementando en intensidad (EVA: 6/10). Además, refiere sangrado vaginal escaso de color rosado. Por todo lo anterior acude a emergencia de la CGH. La paciente niega antecedentes médicos de importancia, como antecedente quirúrgico un legrado uterino en el 2020 por aborto incompleto, y niega reacción adversa a medicamentos. Como antecedente ginecológico, refiere fecha de última regla 9/12/2021, menarquia a los 10 años, régimen catamenial 3/28, inicio de relaciones sexuales a los 18 años, último Papanicolau en 2019 (-), G4 P0030.

Ingresa con las siguientes funciones vitales: FC 110 latidos por minuto, oximetría de pulso 98%, FR: 20 respiraciones por minuto, T: 36.3 °C.

Al examen ginecológico, se encuentra un abdomen ocupado por útero gravídico, altura uterina de 27cm, frecuencia cardiaca fetal 130 x min, dinámica uterina con frecuencia de 1 contracción cada 4 minutos, a la especuloscopia no se observa sangrado ni pérdida de líquido, pero si presenta mucosidad en canal vaginal. Al tacto vaginal, el cérvix se encuentra central, con consistencia intermedia, sin dilatación, y con un borrado del 50%.

Se plantearon los siguientes diagnósticos:

- Gestante de 31 semanas por fecha de última regla
- Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas
- Amenaza de parto pretérmino

A partir de estos, se solicitó ecografía transvaginal, que mostró un cérvix de 14 cm. Con estos resultados, se inició el protocolo de tocolisis con Nifedipino y maduración pulmonar con betametasona; y la paciente fue dada de alta.

Tres semanas después, la paciente regresó a emergencia con dinámica uterina (F: 1 en 5, I: ++/+++ , D: 40 seg). Se inició nuevamente Nifedipino para tocolisis, pero ante persistencia de contracciones se suspendió el medicamento y el trabajo de parto progresó naturalmente. El recién nacido tuvo leve distrés respiratorio que mejoró con el uso de CPAP. Finalmente, ambos fueron dados de alta al segundo día del puerperio.

Caso 3

Paciente de 26 años, acude a emergencia de CGH, doce horas antes del ingreso, con dolor pélvico, de inicio súbito, curso progresivo, tipo cólico, intensidad 8/10, que le dificulta la deambulaci3n. Adem3s, refiere presentar sangrado vaginal en manchas desde hace un par de horas. Como antecedentes personales, refiere resistencia a la insulina, en tratamiento con metformina 750 mg cada 24 horas. Niega antecedentes quir3rgicos, y reacci3n adversa a medicamentos. Antecedentes ginecol3gicos, refiere menarquia a los 13 a3os, r3gimen catamenial: 5/28, niega uso de m3todos anticonceptivos, fecha de 3ltima regla 14/02/22, G0P0.

Funciones vitales: FC 105 latidos por minuto, FR 18 respiraciones por minuto, PA 90/65, oximetr3a de pulso 98%, T 36.7 3C.

Al examen f3sico, se encuentra piel p3lida y sudorosa; abdomen doloroso a la palpaci3n superficial y profunda a predominio de fosa iliaca derecha, con rebote inespec3fico; y a la especuloscopia se encuentra el orificio cervical entreabierto, con huellas de sangrado en canal vaginal.

Con el relato y el examen f3sico, se plantean como diagn3sticos

1. Embarazo ect3pico complicado
2. Torsi3n de quiste ov3rico

El plan de trabajo consistió en solicitar b-HCG cuantitativo, salió positiva (144.5) y ecografía transvaginal. Esta última informó la presencia de líquido libre en cavidad pélvica en un volumen de 350 cc, y laminar en espacio de Morrison. Con estos resultados, se confirmó el diagnóstico de embarazo ectópico complicado, por lo que se solicitaron los demás exámenes prequirúrgicos y se preparó a la paciente para sala. En la laparoscopia exploratoria se encontró la trompa uterina derecha con una tumoración de 2 x 3 cm en parte media, con solución de continuidad de 1 cm con sangrado activo; y hemoperitoneo de 800 cc.

En el postoperatorio, la paciente presenta una evolución favorable, con adecuado manejo del dolor, por lo que se dio de alta al segundo día con analgésicos y control por consulta externa a la semana.

Caso 4

Paciente de 42 años, acude a emergencia refiriendo que 2 días antes del ingreso inicia con dolor en región pélvica, prurito y leve disuria, por lo que decide tomar paracetamol (1gr). Los síntomas ceden momentáneamente, pero regresan en mayor intensidad. Refiere que desde hace 15 días presenta flujo vaginal blanquecino grumoso. Niega sensación de alza térmica. Refiere que desde hace una semana se automedica con antibióticos (no recuerda el nombre) por presentar una gastroenteritis.

La paciente niega otros antecedentes médicos de importancia, medicación habitual, antecedentes quirúrgicos y reacción adversa a medicamentos. En lo referente a los antecedentes ginecológicos, refiere menarquia a los 12 años, régimen catamenial: 5/32, niega uso de métodos anticonceptivos, fecha de última regla el 27/01/22, G1P1001.

Sus signos vitales son los siguientes: FC 90 latidos por minuto, FR 18 respiraciones por minuto, PA: 100/60 mmHg, oximetría de pulso: 99%, T 37 °C

Al examen físico preferencial se encontró un abdomen blando, depresible, RHA +, y leve dolor a la palpación profunda de hipogastrio. En la especuloscopia se evidencia abundante flujo blanquecino sin mal olor. Tacto vaginal sin dolor a la lateralización de cérvix o anexos.

Se tiene como diagnósticos:

1. Vulvovaginitis por *Candida*
2. Infección urinaria

Por ello, se decidió tomar un examen de orina, que resultó patológico. Con esto, se confirmó ambos diagnósticos planteados, se solicitó un urocultivo y se dio de alta a la paciente con Nitrofurantoína y óvulos vaginales de Clotrimazol.

1.3. Rotación en Pediatría

Caso 1

Paciente mujer de 11 meses es traída a emergencia por su madre, quien refiere que 4 días antes del ingreso presentó fiebre de 38°C asociado a 04 cámaras de deposiciones líquidas, sin moco ni sangre. Refiere que diarreas se autolimitaron, y la fiebre remite temporalmente con el uso de Metamizol pero vuelve a aparecer a las horas. El día del ingreso, la paciente continua febril, y se le asocia hiporexia, vómitos en 05 ocasiones e intolerancia oral, por lo que acude a emergencia. En lo que respecta a funciones vitales, la paciente presenta el apetito disminuido, el sueño alterado, y la orina disminuida. Los padres refieren que el paciente cuenta con vacunas completas para la edad, y niegan antecedentes de importancia.

El paciente ingresa con las siguientes funciones vitales: FC 105 latidos por minuto, FR 20, T 38.4 °C, oximetría de pulso 98%.

Al examen físico, la paciente está despierta y quejumbrosa; la piel se encuentra caliente, sin lesiones, y el llenado capilar es menor a 2 segundos. La faringe está levemente congestiva. En cuanto al abdomen, blando, depresible, no doloroso a la palpación, no visceromegalias, ruidos hidroaéreos presentes.

Inicialmente se sospechó de una gastroenteritis aguda, por lo que se solicitó reacción inflamatoria en heces, test de rotavirus y adenovirus, se inició con Metamizol para la fiebre y suero de rehidratación oral. Como diagnóstico diferencial, se planteó infección de tracto urinario, por lo que se solicitó examen de orina, el cual fue positivo. Posterior a

estos resultados, se inició tratamiento Ceftriaxona EV, previa toma de examen de orina con urocultivo, y hemograma con proteína C reactiva. Los exámenes de laboratorio evidenciaron una marcada leucocitosis ($33\ 600 /\text{mm}^3$) con desviación izquierda y PCR elevada. Durante su estancia en emergencia la paciente continuó con vómitos y picos febriles, por lo que se decide hospitalizarla. Mantuvo temperaturas elevadas. El médico tratante solicitó ecografía renal. En esta se evidencia nefromegalia izquierda asociada a colección heterogénea en región interpolar, a considerar absceso. Con estos resultados, se realiza interconsulta a nefrología pediátrica e infectología, sugieren rotación de cobertura antibiótica a piperacilina/tazobactam por 3-4 semanas y la toma de un UroTEM con contraste para delimitar el absceso y descartar alteración estructural de vías urinarias. La UroTEM evidencia un absceso parcialmente organizado en riñón izquierdo de $26 \times 33 \times 32$ mm. Se decidió continuar con el tratamiento antibiótico por 3 semanas, y con evaluaciones ecográficas y laboratoriales periódicas. La paciente presentó una evolución lenta favorable, y las ecografías seriadas mostraron una disminución progresiva del absceso, y los exámenes de laboratorios se normalizaron a la segunda semana del tratamiento, por lo que al finalizar con el esquema establecido se dio de alta a la paciente.

Caso 2

Paciente varón de 2 años es traído por sus padres debido a que 3 días antes del ingreso presenta 4 cámaras de deposiciones semilíquidas. Madre refiere que le administra suero de rehidratación oral y probióticos, con lo que el cuadro cede. Un día antes del ingreso, el paciente vuelve a presentar 4 cámaras de deposiciones semilíquidas, a lo que se le asocia vómitos y decaimiento, por lo que es llevado a emergencia. En la clínica, se le administran sintomáticos y es dado de alta ese mismo día. El día del ingreso, las deposiciones líquidas persisten y se añade dolor abdominal moderado, irritabilidad e hiporexia, motivo por el cual es nuevamente llevado a emergencia de la clínica. En lo que respecta a funciones vitales, el paciente presenta apetito disminuido, sueño alterado, heces incrementadas en frecuencia y con disminución en consistencia, y la orina

conservada. Los padres refieren que el paciente cuenta con vacunas completas para la edad, y niegan antecedentes de importancia.

Al examen físico preferencial, la piel está tibia, hidratada y elástica; las mucosas orales levemente secas; el abdomen se encuentra blando, depresible, ruidos hidroaéreos incrementados, quejumbroso a la palpación en mesogastrio e hipogastrio, y no se palpan visceromegalias; el paciente se encontraba despierto y quejumbroso. No se evidenciaron otros hallazgos de importancia.

Hasta este momento, se tienen como diagnósticos lo siguientes:

1. Abdomen Agudo
2. Gastroenteritis aguda
3. Deshidratación leve

Se inició la hidratación con 200 cc de cloruro de sodio y solución oral a tolerancia, se administró simeticona y se solicitaron como exámenes de laboratorio un hemograma, PCR, reacción inflamatoria en heces, detección de rotavirus, adenovirus, y ecografía abdominal. En esta última se observó signos sugestivos de invaginación intestinal en proyección del hipocondrio derecho, por lo que se solicitó interconsulta a cirugía pediátrica, quienes determinaron que el manejo debía ser quirúrgico. En sala, se realizó una laparoscopia diagnóstica, donde se encontró la invaginación del íleon y, a su vez, una apéndice congestiva, razón por la cual se realiza la desinvaginación intestinal y apendicectomía laparoscópica. En el postoperatorio, el paciente presentó una evolución rápida favorable, con disminución significativa del dolor, por lo que se dio de alta a los 3 días de la cirugía.

Caso 3

Paciente mujer de 14 años es traída a la emergencia por su madre, quien refiere que 7 días antes del ingreso, la paciente presenta cefalea tipo punzada en hemicraneo izquierdo, de intensidad 9/10, asociado a vértigo, náuseas y escotomas que remiten en minutos. Dichos episodios se hacen más frecuentes, llegando a ser 3-4 al día, por lo que madre le administra paracetamol, sin cambios importantes en sintomatología. Cuatro

días antes del ingreso, la paciente presenta pérdida súbita de la audición del oído izquierdo, por lo que es evaluada en consulta externa de otorrinolaringología. 1 día antes del ingreso se realiza audiometría, donde se encuentra hipoacusia neurosensorial moderada de oído izquierdo. Ante este hallazgo y la persistencia de cefaleas intensas, acuden a emergencia.

Al examen físico, la piel tibia, hidratada, elástica, con llenado capilar < 2 segundos, y no se evidencian manchas café con leche; la membrana timpánica está íntegra, sin alteraciones; y al examen neurológico, llama la atención la hipoacusia severa del oído izquierdo y dolor en territorio trigeminal izquierdo

Con estos datos, se tiene como sospechas diagnósticas los siguientes:

1. Hipoacusia súbita izquierda
2. Neurinoma del acústico
3. Migraña con aura

Se manejó el dolor con analgésicos y se decidió hospitalizar para mayores estudios. Al primer día de hospitalización, se repitieron los exámenes audiométricos, donde se observó una caída significativa de la audición a predominio neurosensorial. Con esto, otorrinolaringología recomendó la evaluación neurológica y reumatológica para descartar una enfermedad autoinmune. Neurología sugirió realizar una Resonancia magnética, la cual descartó la presencia de un neurinoma del acústico; y reumatología solicitó diversos marcadores inmunológicos, siendo estos negativos.

Ante dicho cuadro, se estableció como diagnóstico la hipoacusia súbita, y se inició con pulsos de corticoides. A pesar de ello, no hubo disminución de sintomatología. Al quinto día de hospitalización, por persistencia de cefalea intensa, se optó por añadir medicación para manejo de migraña, que incluye topiramato y ergotaminas. Luego de iniciar dicho manejo, la paciente presentó mejoría significativa, y la nueva evaluación audiométrica mostró incremento en rangos auditivos, por lo que se catalogó como migraña con aura y fue dada de alta con tratamiento ambulatorio.

Caso 4

Paciente mujer de 4 años, con diagnóstico de asma, que acude a emergencia acompañada por su madre, quien refiere que 5 días antes del ingreso, la paciente inicia con rinorrea, estornudos y tos seca leve, a lo cual se le asocia fiebre durante la noche. 4 días antes del ingreso se asocia expectoración, vómitos provocados por la tos e hiporexia. 3 días antes del ingreso, la madre lleva a la paciente a un hospital, donde se le diagnostica con broncoespasmo y se le receta salbutamol con prednisona. Unas horas más tarde, la paciente hace nuevo episodio febril, asociado a dolor abdominal. 2 días antes del ingreso, la paciente continúa con hiporexia y se encuentra hipoactiva. El día del ingreso, la madre lleva a la paciente a un segundo hospital, donde se le diagnosticó con neumonía y se le recetó amoxicilina. Durante la noche, la madre observa que la paciente empieza a presentar “hundimiento de costillas”, y vuelve a presentar un episodio febril, por lo que acude a emergencias de la CGH. En cuanto a las funciones biológicas de la paciente, se encontró alteración del sueño.

Al examen físico, la paciente se encuentra febril (38.2 °C), y taquipnea (32 respiraciones por minuto). En tórax, el murmullo pasa por ambos campos pulmonares, pero se evidencian crepitantes y sibilantes espiratorios a predominio de hemitórax derecho, así como leve tiraje intercostal. La paciente se encontraba despierta y reactiva a los estímulos.

En emergencia, se plantea como diagnósticos iniciales neumonía, se solicitan exámenes de laboratorio (hemograma completo, PCR, prueba antigénica y molecular de COVID 19), así como una radiografía de tórax. Las pruebas COVID salieron negativas, se encontró una leve elevación de PCR. La radiografía de tórax mostraba consolidados en HTD. Con esto, se definió como una neumonía adquirida en la comunidad, se inició tratamiento con ceftriaxona EV. La fiebre cedió al segundo día de hospitalización, se observó una mejoría clínica y laboratorial en los siguientes 5 días, por lo que la paciente fue dada de alta con tratamiento antibiótico ambulatorio. También se le recalcó la importancia de acudir a su control por pediatría, para un mejor manejo.

1.4. Rotación en Cirugía

Caso 1

Paciente mujer de 57 años, natural de Lima, procedente de Santa Anita con antecedentes clínicos de hipertensión arterial diagnosticado hace 5 años y en tratamiento regular con enalapril de 20 mg cada 12 horas; colecistitis crónica calculosa diagnosticado hace 2 años.

Ingresa por consultorio externo de cirugía general refiriendo que desde hace 2 años comenzó con dolor abdominal en hipocondrio derecho, de intensidad moderada (6/10), asociado a náuseas y vómitos luego de la ingesta de comida grasa. Los síntomas solo cedían a la administración de analgésicos. Tres meses antes del ingreso, el dolor se intensifica (8/10) y se irradia a epigastrio y espalda; deja de ceder con la automedicación habitual.

Se hospitaliza en el pabellón E2 de Cirugía General para manejo quirúrgico. Al examen físico, la paciente muestra funciones vitales estables (PA: 120/70 mmHg, FC: 72 latidos por minuto, FR:18 respiraciones por minuto, T°: 37°C). El abdomen blando, depresible, no doloroso a la palpación superficial ni profunda, Murphy negativo, no signos peritoneales.

Se le realizó ecografía abdominal, la cual mostraba vesícula de 99 x 30 mm, paredes engrosadas, barro biliar abundante con múltiples imágenes litiásicas menores a 32mm. Los exámenes de laboratorio evidenciaron una elevación de la fosfatasa alcalina (169.97 UI/mL) y GGTP (82.38 UI/L).

La paciente pasó a sala de operaciones con diagnóstico de Litiasis vesicular. Para la realización de una colecistectomía laparoscópica. En sala, se encuentra vesícula biliar con diámetros de 11 x 8 x 6 cm de paredes delgadas y contenido biliar fluido; asociado a plastrón vesicular formado por el epiplón e hidrocolecisto. Asimismo, se encontró litos de 0.3 cm de diámetro impactados en el bacinete. El conducto cístico tenía 0.4cm de diámetro y la vía biliar no presentaba dilatación.

En el postoperatorio, se le indicó reposo gástrico por 8 horas, hidratación con cloruro de sodio a 80cc/h, y medicación endovenosa que incluía omeprazol 40 mg cada 24 horas,

ceftriaxona 2 g cada 24 horas, metoclopramida 10 mg cada 8 horas, tramadol 50 mg cada 8 horas y metamizol 1 g EV cada 8 horas. La evolución luego de la operación fue buena. Se progresó a dieta líquida amplia el segundo día postoperatorio. No refirió dolor de nueva aparición, ni náuseas ni vómitos, por lo que es dada de alta al cuarto día tras tolerar dieta blanda.

Caso 2

Paciente varón de 65 años natural de Lima, sin antecedentes clínicos ni quirúrgicos de importancia, refiere que hace 1 mes presenta dolor en región perianal, de inicio insidioso y curso progresivo, que sede a analgésicos. Dos semanas antes del ingreso, el paciente nota la secreción de líquido purulento de esta región, asociado a sensación de alza térmica cuantificada (40°C). Por tal motivo decide automedicarse con paracetamol, cediendo así la fiebre mas no el dolor. El día del ingreso, presenta nuevamente dolor intenso que limita la deambulaci3n, asociado a sensaci3n de alza térmica, motivo por el cual acude a la emergencia del Hospital Hipólito Unanue.

El paciente ingresa con funciones vitales estables (PA: 100/70 mmHg, FC: 72 latidos por minuto, FR: 18 respiraciones por minuto, T: 38°C). Al examen físico resalta una masa indurada en regi3n perianal con signos de flogosis, orificio de salida de 2 x 2 cm, secreci3n purulenta y mal olor.

Con el diagn3stico de absceso perianal se solicit3 hemograma, perfil de coagulaci3n, perfil hepático, glucosa, urea, creatinina, electrolitos, serol3gicos, grupo y factor sangúneo. Se encontraron leucocitos incrementados (31 300 /mm³) con segmentados en 28.1%, bandas 3% y PCR en 18.42 mg/dL. Por ello, se indica iniciar tratamiento antibiótico endovenoso (clindamicina 600 mg cada 8 horas y ciprofloxacino 400 mg cada 12 horas), así como tramadol, dimenhidrinato y metamizol cada 8 horas. El paciente tuvo una evoluci3n estacionaria durante su hospitalizaci3n, sin mejoría de la lesi3n. Por ello, se decidi3 realizar un abordaje quirúrgico al cuarto día, planteando así una colostomía y cura quirúrgica.

El diagnóstico postoperatorio fue de fasciitis necrotizante en región perineal y glútea bilateral. En sala, se halló zonas de necrosis y pérdida de áreas blandas en región perineal y glútea bilateral que compromete tejido celular subcutáneo y fascia perineal. Asimismo, se palpó orificio a horas 3 de 10 cm de profundidad con tejido necrótico. No se encontró lesión esfinteriana. La terapéutica posterior incluyó la rotación de antibioticoterapia a meropenem 1 g cada 8 horas y vancomicina 1 g cada 12 horas; y se añadió desketoprofeno y ácido tranexámico. El paciente toleró bien el acto quirúrgico y pasó a piso, donde se indicó además curación cada 12 horas. Al 14º día postoperatorio, por la evolución clínica y laboratorial favorable, se decidió pasar a medicación vía oral. Al día siguiente, el paciente fue dado de alta con indicaciones médicas haciendo hincapié en la curación de la herida en su centro de salud correspondiente.

Caso 3

Paciente mujer de 60 años, natural de Lima, y con antecedente quirúrgico de apendicectomía hace 3 años. Acude a la emergencia por cuadro de dolor abdominal de 3 días de evolución, tipo cólico, de localización difusa, a predominio en fosa ilíaca derecha, asociado a náusea y vómitos biliosos en 3 ocasiones.

Al examen físico, las funciones vitales se encontraban estables (PA: 100/70 mmHg, FC: 72 latidos por minuto, FR: 18 respiraciones por minuto, T°: 37°C). El abdomen se encontraba blando, depresible, con una masa en fosa ilíaca, dolorosa a la palpación, reductible, y con signos de flogosis. Los ruidos hidroaéreos se encontraban ausentes.

Se catalogó como síndrome doloroso abdominal por obstrucción intestinal asociado a una eventración abdominal. Se solicitó hemograma, PCR, perfil de coagulación, perfil hepático, electrolitos, glucosa, urea, creatinina, grupo y factor sanguíneo, y radiografía de abdomen de pie. Además, como plan, se indicó que la paciente quede en reposo gástrico, se le colocó sonda nasogástrica a gravedad, se inició hidratación profusa con dos frascos de cloruro de sodio, se asoció omeprazol, metoclopramida y desketoprofeno. Asimismo, se indicó una sonda rectal y un enema evacuante inmediatamente.

En los exámenes de laboratorio, se encontró leucocitosis en $17\,300\text{ /mm}^3$, PCR en 1.9 mg/dL , y glucosa en 202 mg/dL . Las imágenes de radiografía mostraron niveles hidroaéreos correspondientes a una obstrucción intestinal baja. Por la ausencia de respuesta a las medidas instauradas se decide programar para sala de operaciones.

Se realizó una laparotomía exploratoria con liberación de adherencias, devaneo, eventrorrafia y dren Penrose; estableciendo como diagnóstico postoperatorio obstrucción intestinal por síndrome adherencial y eventración abdominal. Se halló múltiples adherencias firmes y laxas entre intestino delgado y pared abdominal; defecto de pared abdominal que contiene en su interior intestino delgado con hematomas a 30 cm del ángulo de treitz y epiplón con saco de $6\text{ x }6\text{ cm}$.

La paciente pasó a piso de pabellón E2, donde se continuó antibioticoterapia con ciprofloxacino y metronidazol, procinéticos y analgesia. Al segundo día postoperatorio, luego de retirar sonda nasogástrica, presentó vómitos en 3 ocasiones, por lo cual se le volvió a colocar y se indicó reposo gástrico. En el quinto día postoperatorio, dado la ausencia de nuevos episodios de vómitos, se decidió retirar nuevamente la sonda nasogástrica y progresar la dieta. Al día siguiente, tolera la dieta líquida amplia, por lo cual se dio de alta más indicaciones.

Caso 4

Paciente varón de 27 años natural de Lima, sin antecedentes clínicos ni quirúrgicos de importancia; acude a la emergencia con un tiempo de enfermedad de 3 días, de inicio insidioso y curso progresivo. El cuadro se caracteriza por dolor abdominal de tipo cólico, de moderada intensidad en epigastrio, que horas después migra a fosa ilíaca derecha; y se asocia a náuseas y vómitos. Se agrega sensación de alza térmica no cuantificada, motivo por el cual decide acudir al centro de salud.

Al examen físico, abdomen blando, depresible, con ruidos hidroaéreos presentes, doloroso a la palpación de fosa iliaca derecha, Mc Burney positivo.

Se catalogó como un síndrome doloroso abdominal por apendicitis aguda, y se pidió hemograma, PCR, perfil de coagulación, perfil hepático, glucosa, urea, creatinina, grupo y factor, electrolitos y ecografía abdominal.

En los exámenes se encontró la elevación de Leucocitos ($12100 /\text{mm}^3$), PCR (33.08 mg/dL), y segmentados (89.4%). La ecografía abdominal fue sugestiva de proceso inflamatorio apendicular.

Se dejó en reposo gástrico al paciente; mediante una vía salinizada se colocó omeprazol 40 mg cada 24 horas; y, se programó para sala una vez completados sus prequirúrgicos.

El diagnóstico postoperatorio fue de apendicitis aguda complicada, y se realizó una apendicectomía convencional, dejando un dren Penrose. Los hallazgos fueron un apéndice cecal de 12 x 2 cm, necrosado y perforado en su tercio medio, con 80 cc de líquido inflamatorio maloliente.

En el posoperatorio, el paciente continuó en reposo gástrico, y se inició hidratación con dos paquetes de dextrosa, cloruro de sodio al 20% y cloruro de potasio al 2%. Asimismo, se instauró antibioticoterapia con metronidazol y ciprofloxacino endovenoso. Se añadió analgesia, inhibidor de bomba de protones y antieméticos. Se progresó la dieta durante los dos días de hospitalización. El paciente presentó buena evolución clínica, decidiéndose el alta con indicación de continuar antibióticos y analgesia por vía oral por 7 días.

CAPITULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLO LA EXPERIENCIA

El Hospital Nacional Hipólito Unanue se encuentra en la avenida Cesar Vallejo N° 1390, en el distrito de El Agustino. Este hospital pertenece a la DIRIS Este Lima, por lo que recibe pacientes de distritos como Santa Anita, La Molina, Ate-Vitarte, Cercado de Lima, Lurigancho, Cieneguilla y San Juan de Lurigancho; y es catalogado como un hospital de nivel III-1. Cuenta con alrededor de 15 servicios. Las rotaciones disponibles para el interno son las de Medicina interna, Cirugía General, Gineco-Obstetricia y Pediatría.

El servicio de Medicina Interna contaba con 60 camas disponibles para hospitalización, de las cuales 10 eran asignadas a cada interno en los diferentes servicios (Medicina I, Medicina II, Medicina III, Unidad de cuidados intermedios). Las actividades del interno se dirigían exclusivamente a la atención del paciente hospitalizado en el pabellón. Los horarios eran de 6 am a 6pm, pero este se podía extender por necesidad del servicio. No se realizaban guardias nocturnas por los lineamientos del internado.

El servicio de Cirugía General contaba con 73 camas que fueron reducidas a 50 por la reubicación de servicios de Gastroenterología y Cirugía pediátrica al mismo pabellón. Como interno, uno se encontraba a cargo de alrededor de 7 camas de hospitalización que podrían variar de acuerdo al flujo de pacientes. Además, se le programaba de 5 a 6 guardias nocturnas al mes y 1 semana de guardias diurnas. El horario de las guardias fue de 6am a 6pm y de 6pm a 6am. Las actividades de emergencia se desarrollaban en el tópic de cirugía. Una vez terminado el turno de guardia, el interno debía dirigirse a hospitalización a reportar sus camas en la visita.

En el hospital se otorgaba desayuno, almuerzo y cena a aquel personal que se encontraba de guardia. Lamentablemente, no se contó con cuartos para los internos ni lockers para las pertenencias; sin embargo, nos garantizó equipos de protección personal para cada interno todos los días.

También se realizó el internado en el primer nivel de atención. El Centro de Salud Materno Infantil San Fernando corresponde a un establecimiento de nivel I-4, que se encuentra en Jirón José Santos Chocano cdra. 01 Urb. Valdiviezo, Ate. El centro cuenta con áreas de Medicina General, Ginecología, Pediatría, Psicología, Obstetricia, Ecografía, Laboratorio, Nutrición, Farmacia, CRED, entre otros. Los internos pudieron

desarrollar actividades dentro de los primeros tres servicios. Al igual que en el hospital, se nos garantizó equipos de protección personal todos los días. Sin embargo, no se otorgaba alimentos a los internos. La práctica se pudo desarrollar dentro de las áreas de consultorio externo, urgencias, sala de partos y ecografía.

Otro establecimiento donde se realizó el internado fue la Clínica Good Hope. Esta pertenece a la Asociación Unión Peruana de Iglesias Adventistas, y está ubicada en Malecón Balta 956 Miraflores, Lima. Es un establecimiento de III nivel de atención, que cuenta con más de 40 especialidades, un centro de Diagnóstico por Imagen, Laboratorio, Patología, entre otros servicios. En la rotación, se tuvo acceso a unas 80 camas pertenecientes a las diferentes especialidades clínicas y quirúrgicas, incluyendo los servicios de UCI y UCIN de adultos y pediátricos; a los tópicos de emergencia para las especialidades de Medicina Interna, Cirugía, Traumatología, Pediatría y Ginecología; y a un centro quirúrgico, que cuenta con 6 salas habilitadas para las especialidades de Cirugía General, Traumatología, Otorrinolaringología, Urología, Oftalmología, Cirugía Cardiovascular, Neurocirugía, Cirugía Plástica y Gineco-obstetricia. En el servicio de Pediatría, también se nos facilitó el ingreso a consultorios y Neonatología. Debido a la pandemia, se restringió el acceso de internos a triaje diferenciado, así como a hospitalización y cuidados intensivos de COVID, los cuales se encontraban en el tercer y segundo piso respectivamente.

En cuanto a las facilidades, se contaba con un comedor que brindaba desayuno, almuerzo y cena a gran parte del personal, incluyendo a los internos. Se habilitó un cuarto, que contaba con un camarote y un sofá cama, los cuales debían repartirse entre los cuatro internos de guardia durante las noches; así como casilleros donde guardar nuestras cosas y un baño con ducha. De igual manera, contábamos con un cuarto con computadoras, que estaban a nuestra disposición para realizar las historias clínicas y nuestras actividades académicas.

Lamentablemente, al ser una institución privada, no se nos garantizó el acceso a equipos de protección personal, por lo que muchos de nosotros tuvimos que adquirirlos de manera personal. Sin embargo, como se menciona previamente, se tenía un control

bastante riguroso sobre el ingreso de pacientes y familiares al área limpia, por lo que no fue necesario el uso constante de mandiles y cascos de protección.

CAPITULO III. APLICACIÓN PROFESIONAL

3.1. Rotación de Medicina Interna

Caso 1

La tuberculosis es una de las patologías infecciosas prevenibles y curables más importantes, ya que conlleva un componente social. Esta es la principal causa de muerte de etiología infecciosa en el mundo. En el Perú, ocupa el puesto 15 de las causas de muerte; y el puesto 27 en carga de enfermedad por años de vida saludable perdidos. La tuberculosis es más prevalente dentro de los estratos sociales bajos de las ciudades. Las tasas de incidencia más altas están en Lima Este, Callao, Lima ciudad, Madre Dios, Ucayali, Loreto y Tacna. (1)

El contagio se produce por vía aerógena por la aspiración de pequeñas partículas líquidas llamadas Gotas de Flügge que contienen a uno o dos bacilos. Por inmunidad innata las partículas mayores a $10\mu\text{m}$ quedan en la mucosa de las vías aéreas superiores y pasan a ser eliminadas por el sistema mucociliar. Aquellas partículas de menor tamaño (entre 1 y $5\mu\text{m}$) tienen la capacidad de llegar hasta los alvéolos.

La primoinfección produce un foco de alveolitis exudativa que se propaga por vía linfática intrapulmonar hasta los ganglios regionales mediastínicos o paratraqueales. Esto va a ser llamado “Foco de Ghon”, y cuando estos calcifican se conocen como “Complejo de Ranke”. En esta fase pueden producirse diseminaciones por vía hematógena a los segmentos apicales superior o posterior, al riñón, al hígado, entre otros. La respuesta inmunológica va a activar la formación del granuloma tuberculoso característico mediante la reclutación dirigida por los linfocitos. De adentro hacia afuera se puede describir: necrosis caseosa, células epitelioides, macrófagos alveolares, células gigantes de Langhans, linfocitos T y fibroblastos.

Los síntomas clásicos de la tuberculosis pulmonar incluyen:

- Sintomático respiratorio (tos por más de 14 días)
- Baja de peso
- Sudoración nocturna

- Hemoptisis
- Fiebre vespertina

El paciente fue preguntado por estos síntomas, a los cuales solo afirmó haber sufrido esputo hemoptoico. Esto nos demuestra que en la práctica muchas cosas que están escritas en la literatura médica no se cumplen al pie de la letra.

El diagnóstico se apoya en exámenes auxiliares como la baciloscopia que por norma técnica actualizada son necesarias 2 muestras (antes eran 3). Nuestro paciente mostró resultados de 3+ en ambas, que equivale a ver más de 10 bacilos ácido alcohol resistentes promedio por campo en 20 campos observados.

La radiografía de tórax es una herramienta de apoyo al diagnóstico muy importante en tuberculosis. La lesión clásica es de un foco pulmonar en el tercio superior de uno de los dos hemitórax. Sin embargo, en el caso se aprecia un patrón intersticial difuso en ambos hemitórax.

Una vez diagnosticado de tuberculosis se debe solicitar pruebas de detección de resistencia a Rifampicina e Isoniazida. Puede ser por método de reacción en cadena de polimerasa (PCR - GeneXpert) o MODS. Los patrones de resistencia son conceptos muy importantes para definir para poder interpretar los resultados de nuestro paciente. Estos son:

- TB Pansensible: Es aquella tuberculosis que es sensible a los medicamentos del núcleo antituberculoso (Rifampicina e Isoniazida).
- TB Monorresistente: Cuando muestra resistencia solo a 1 medicamento del núcleo.
- TB Multidrogoresistente: Aquel que es resistente a ambos medicamentos del núcleo.
- TB Polirresistente: Aquellos que no entren dentro de la categoría de monoresistente ni multidrogoresistente y tengan resistencia a 2 o más medicamentos.

- TB XDR: Muestran resistencia a Isoniazida y Rifampicina, una fluoroquinolona de segunda línea (Levofloxacino o Moxifloxacino) y un medicamento parenteral de segunda línea (Kanamicina, amikacina, capreomicina).

Paciente mostró sensibilidad tanto a Rifampicina como Isoniazida, por lo cual entra dentro de la categoría pansensible. Se inició tratamiento con esquema clásico, el cual consta de 2 meses de Rifampicina, Isoniacida, Pirazinamida y Etambutol. Una vez culminada esta fase, se solicita un perfil hepático dado que la Isoniacida y Rifampicina son medicamentos que causan elevación de las transaminasas. Además, es necesario un control de radiografía de tórax y la baciloscopia mensual.

El caso mostró, hasta este punto, tanto mejoría clínica como mejoría laboratorial, puesto que la baciloscopia fue negativa, la radiografía evidenció proceso en resolución, las transaminasas se encontraban dentro de los límites normales y no había hemoptisis.

Acudió a su último control sin sintomatología respiratoria ni reacción adversa a algún medicamento. La última radiografía de tórax describe tractos fibrosos apicales secuelares de proceso específico; y la baciloscopia es negativa. Por ello, se define su condición como tratamiento completo.

Caso 2

Las infecciones de tracto urinario son un motivo de consulta muy frecuente en todos los niveles de atención de salud, y consisten en la existencia de microorganismos patógenos en la vía urinaria que puede o no ocasionar síntomas. Se puede clasificar en infección urinaria baja y alta. La primera se caracteriza por la presencia de urgencia miccional, disuria, polaquiuria, hematuria y dolor suprapúbico; mientras que los síntomas en la segunda son de predominio sistémico, como la fiebre, dolor lumbar, náuseas y vómitos.

Entre los agentes causales más frecuentes se encuentran la *Escherichia coli*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomona aeruginosa*, *Enterococcus faecalis*. (2)

La paciente de este caso se cataloga como cistitis, por lo cual se le solicita un examen completo de orina. Una vez demostrada la presencia de piuria y bacterias en el análisis,

se inició tratamiento con Nitrofurantoína. Se podría haber usado como alternativa alguna cefalosporina, como la Cefalexina o Cefuroxima; o incluso la Fosfomicina. La Fenazopiridina es un analgésico de la vía urinaria que se usó como adyuvante para el manejo del dolor. Si bien su mecanismo de acción no es conocido, crea un efecto anestésico sobre la mucosa del tracto urinario, mejorando así los síntomas bajos.

Dado la alta incidencia de esta enfermedad, saber cuándo hospitalizar una infección urinaria es de importancia dentro de las destrezas del médico general. Aquellos pacientes que presentan sepsis, obstrucción, insuficiencia renal aguda, diabetes, cirrosis, insuficiencia cardíaca, ancianos o personas que no puedan recibir tratamiento oral, deberán ser hospitalizados.

Caso 3

El tercer caso se trató de una Hemorragia Digestiva Alta (HDA). Este síndrome se define como cualquier sangrado proveniente del tracto digestivo por encima del ángulo de Treitz. Su etiología puede ser variceal o no variceal. El síndrome puede presentarse con melena, vómitos sanguinolentos o sangre oculta en heces. Nuestro paciente presentó como síntomas iniciales debilidad generalizada y fatiga, probablemente atribuidos a la anemia causada por la pérdida de sangre en heces.

Dentro del espectro de HDA, tenemos como causas más frecuentes la úlcera péptica gastroduodenal, el síndrome de Mallory Weiss, la gastritis erosiva, las úlceras esofágicas, las malformaciones vasculares, las varices esofágicas, etc.

Al examen físico, se encontró la presión arterial en el límite inferior de lo considerado normal, además de taquicardia. Esto último es un mecanismo de compensación por el bajo gasto cardíaco y el grado de anemia que presenta el paciente.

No se encontró melena al tacto rectal. La prueba a dedo de guante con agua oxigenada hubiese sido ideal para encontrar sangrado no evidente; sin embargo, no pudo realizarse en emergencia.

La necesidad de endoscopia puede medirse con diferentes escalas. Una de las más usadas es la escala de Glasgow Blatchford, que evalúa como marcadores a la urea,

hemoglobina, presión arterial, pulso >100 lpm, presentación con melenas, presentación con síncope, enfermedad hepática grave y fallo cardiaco. El paciente tuvo un puntaje de 9, lo cual lo cataloga en riesgo alto e indica la necesidad de tratamiento endoscópico. Un error en la admisión del paciente fue el de no solicitar urea plasmática, y no pudo usarse para estadificar el riesgo en este paciente.

Luego de la intervención endoscópica se encontró una lesión tipificada como cáncer gástrico: Borrmann II. Recordando la clasificación de Bormann (3):

- Borrmann I: tumor polipoide que se proyecta a la luz gástrica
- Borrmann II: tumor ulcerado con bordes elevados y delimitados
- Borrmann III: tumor ulcerado infiltrante
- Borrmann IV: infiltrante y difuso. También llamado linitis plástica.
- Tipo V: no clasificable

Por los resultados de patologías, endoscopía y tomografía del paciente; se pudo clasificar como un estadio II de cáncer gástrico. Por tal motivo se planteó manejo quirúrgico mediante la interconsulta al servicio de cirugía general. El tratamiento por resección quirúrgica puede realizarse a través de una gastrectomía distal subtotal, gastrectomía subtotal proximal o gastrectomía total. La decisión de una u otra depende netamente de la ubicación de la lesión. Esta lesión se ubicaba en la curvatura menor, cercano a la incisura angularis. La cirugía que mayor beneficio dará al paciente sería una gastrectomía distal subtotal dado que la lesión no se encuentra en el fondo gástrico ni en la unión gastroesofágica. (4)

Caso 4

El hipotiroidismo es una de las patologías endocrinológicas más comunes e interesantes por la variedad de síntomas y signos que pueden presentarse en el paciente. Algunas de las causas más comunes según el tipo son (5):

- Hipotiroidismo primario: Tiroiditis de Hashimoto, deficiencia severa de yodo, inducido por drogas (amiodarona, litio, talidomida, interferón), iatrogénico, tiroiditis de Quervain.
- Hipotiroidismo central: Tumor en la pituitaria, síndrome de Sheehan, inducido por drogas (dopamina, somatostatina, glucocorticoides), disfunción hipotalámica.

Laboratorialmente, en el hipotiroidismo primario encontraremos niveles de TSH altos y T4 disminuidos; y en el hipotiroidismo central, TSH disminuido y T4 disminuido. La paciente entra dentro del espectro de Hipotiroidismo subclínico, donde la TSH se encuentra en concentraciones altas pero la T4 no está alterada.

El término subclínico se usa para aquellos que presentan la enfermedad sin síntomas obvios, lo cual significa que están en una fase temprana de la enfermedad. En el 60-80% de los casos está relacionado con tiroiditis de Hashimoto por la presencia de anticuerpos antiperoxidasa tiroidea (anti TPO). Nuestro paciente presentaba niveles mayores de a 600, lo cual va de acuerdo a la literatura médica.

Con el diagnóstico y la asociación hecha, la decisión que queda por tomar es si necesita tratamiento o no. Esto va a depender de los valores de TSH y de las condiciones del paciente. Dado que en este caso contamos con TSH con valores en dos ocasiones entre 5-9 mU/L, y que la edad es de 26 años, la decisión es iniciar tratamiento con levotiroxina. Las metas del tratamiento son alcanzar niveles de TSH entre 0.5 a 2.5 mU/L en pacientes jóvenes, y de 4 a 6 mU/L en ancianos. Cuando se recibió a la paciente no se administró tratamiento, lo cual se atribuye a la falta de conocimiento sobre el manejo de estos casos. Por ello, se refirió a especialista en hospital de mayor complejidad. (6)

Otra deficiencia que se tuvo en este caso fue el de no valorar y medir el efecto de la enfermedad en otros ámbitos. Uno de ellos es el del perfil lipídico, por la posibilidad de existir hipercolesterolemia. Esto toma más importancia al considerar que esta enfermedad presenta una asociación a tener mayor riesgo cardiovascular.

3.2. Rotación de Gineco Obstetricia

Caso 1

La preeclampsia es una enfermedad que está incluida en los trastornos hipertensivos del embarazo. Se define como una hipertensión de inicio después de las 20 semanas de gestación. Existe una variedad de factores de riesgo asociados. En este caso, se trata de una paciente añosa, con obesidad, y que refiere probable preeclampsia en embarazo previo, siendo estos 3 factores que se debieron identificar durante las consultas. De acuerdo con la Colegio Americano de Gineco-obstetricia, las pacientes con riesgo de presentar preeclampsia pueden beneficiarse del uso de ácido acetilsalicílico a dosis bajas (80 mg/día), desde las semanas 11-14. Asimismo, hubiese sido importante realizar una ecografía Doppler de arterias uterinas a las 20 semanas, ya que el índice de pulsatilidad puede ayudar a sospechar el desarrollo de dicha enfermedad (7)

Para establecer dicha condición, se debe tener una presión arterial sistólica (PAS) de 140 mmHg o más o presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg o más en dos ocasiones con al menos 4 horas de diferencia, o una PAS de 160 mmHg o más o PAD de 110 mm Hg o más, todo esto asociado a un valor de proteinuria de 300 mg o más por 24 horas, y en ausencia de esta, se debe presentar criterios de severidad como la trombocitopenia, insuficiencia renal, insuficiencia hepática, edema pulmonar o cefalea de inicio reciente. La paciente acude con una presión de 170/90 mmHg, además de signos de severidad como la cefalea y epigastralgia; clínica suficiente para hacer el diagnóstico de preeclampsia severa (8).

El manejo de la preeclampsia radica en la disminución de la presión arterial de inicio rápido en aquellas pacientes con hipertensión severa, como el caso de la paciente, y principalmente si es persistente. Los agentes más utilizados son el labetalol, nifedipino e hidralazina. Debido a la disponibilidad, se suele iniciar con nifedipino 10–20 mg por vía oral, repetir en 20 minutos si es necesario; luego 10 a 20 mg cada 2 a 6 horas; y la dosis diaria máxima es de 180 mg. El objetivo es buscar una presión arterial de 135/85 mmHg o menos. En la paciente, debido a la falta de control de la presión arterial con nifedipino, cardiología sugirió el uso de metildopa. La mayoría de las guías consideran dicho

fármaco para el manejo de hipertensión gestacional de larga data, mas no para el evento agudo, ya que suele ser menos efectivo.

Una complicación importante que considerar es la eclampsia, que se define como la manifestación convulsiva de los trastornos hipertensivos. Esta suele precederse de síntomas premonitorios, como la cefalea, fotofobias, alteración del sensorio, entre otros; por ello, es importante tomar decisiones tempranas. La paciente ingresó con cefalea de inicio reciente, y como consecuencia, se decidió iniciar con sulfato de magnesio como profilaxis para eclampsia. El sulfato de magnesio debe indicarse con una dosis de ataque de 4-6 gr, la cual debe pasarse en 20-30 minutos, seguida de una dosis de mantenimiento de 1-2 gr en 24 horas. En esta paciente, se siguió dicho protocolo, y no presentó mayores complicaciones.

Otra complicación grave en la preeclampsia, que se ha asociado con mayores tasas de morbilidad y mortalidad materna, es el síndrome de HELLP, en el cual se observa hemólisis (a través de la DHL), elevación de enzimas hepáticas y baja de plaquetas. En la paciente, dichos exámenes salieron dentro de los rangos normales, por lo que se descarta esta complicación (7).

La preeclampsia es un factor que predispone a insuficiencia útero-placentaria, lo cual, a su vez, puede generar restricción de crecimiento intrauterino. Para esto, es importante obtener, mediante una ecografía Doppler, el flujo de vasos importantes como la arteria umbilical, arteria cerebral media, ductus venoso, entre otros. En el paciente, se observó la redistribución de flujo de la arteria cerebral media, con lo que ya se pudo evidenciar cierto grado de hipoxia (9).

El tratamiento definitivo de la preeclampsia es la culminación del embarazo. Sin embargo, se trata de una paciente de 32.5 semanas, considerada pretérmino. Ante la posibilidad de un parto prematuro, se debe iniciar con corticoides para maduración pulmonar. Los fármacos más utilizados son la Betametasona a dosis de 12 mg cada 24 horas por 2 dosis, o Dexametasona 6 mg cada 12 horas por 4 dosis.

El objetivo es buscar que la paciente llegue a cumplir un mayor tiempo de embarazo. Sin embargo, en el último monitoreo fetal se observó ausencia de variabilidad asociado a

bradicardia, con lo que se clasifica como categoría III, el cual es un criterio para culminación de embarazo inmediato mediante cesárea (10).

En este caso, es importante resaltar la falta de medidas preventivas, ya que, si se hubiese hecho un diagnóstico temprano, la paciente hubiese podido tener el manejo necesario para evitar complicaciones como la crisis hipertensiva, insuficiencia útero-placentaria y el sufrimiento fetal, evitando así que se necesite de una cesárea prematura.

Caso 2

El trabajo de parto pretérmino se define como aquella gestante menor de 37 semanas que presenta dinámica uterina asociada a cambios cervicales (dilatación mayor a 2, borramiento mayor de 80%) o ruptura prematura de membranas. En contraparte, la amenaza de parto pretérmino, a pesar de presentar contracciones, no evidencia cambios cervicales ni ruptura prematura de membranas. En este caso, la paciente acude con contracciones constantes, por lo que fue necesario un examen físico para determinar ante cuál de estas condiciones nos encontramos. Al no evidenciar dilatación o borramiento, y no se observó líquido en canal vaginal se catalogó como una amenaza, y se inició tocolisis.

El manejo de la amenaza de parto pretérmino debe ser personalizado. Las guías sugieren realizar intervenciones para reducir la probabilidad de parto solo en aquellas mujeres que se encuentren en una edad gestacional en la que el retraso pueda beneficiar al recién nacido, es decir entre las 24 y 34 semanas. Se han utilizado muchos agentes para inhibir las contracciones, incluidos el sulfato de magnesio, los bloqueadores de los canales de calcio, los antagonistas de la oxitocina, los fármacos antiinflamatorios no esteroideos y los agonistas de los receptores betaadrenérgicos. El nifedipino es uno de los fármacos más utilizados, como en el caso de la paciente, y se administra a dosis de 20 a 30 mg por vía oral como ataque, seguida de 10 a 20 mg adicionales por vía oral cada 3 a 8 horas hasta por 48 horas, con una dosis máxima de 180 mg/día.

Por otro lado, debido a que, en su mayoría, el efecto tocolítico suele durar hasta 48 horas, esta debe realizarse únicamente con la intención de permitir la administración de

corticosteroides prenatales y sulfato de magnesio para la neuroprotección. No existe evidencia de que la terapia tocolítica tenga algún efecto favorable directo sobre los resultados neonatales.

Múltiples estudios han demostrado que la intervención más beneficiosa para mejorar los resultados neonatales en pacientes pretérmino es la administración de corticosteroides prenatales. La betametasona y la dexametasona son los corticosteroides más estudiados y han sido los tratamientos prenatales preferidos para acelerar la maduración de los órganos fetales. Las dosis, como se establecieron en el caso anterior, de 12 mg cada 24 horas por 2 dosis en el caso de la Betametasona, o Dexametasona 6 mg cada 12 horas por 4 dosis. La paciente completó sus esquemas de maduración pulmonar, reduciendo así la posibilidad de desarrollar enfermedad de membrana hialina.

No obstante, el Colegio Americano de Gineco-obstetricia establece que no existe evidencia que apoye el uso de terapia tocolítica profiláctica en las mujeres con contracciones pero sin cambios en el cuello uterino (amenaza), por lo que no deben ser tocolizadas, ya que existe una alta posibilidad de que las contracciones remitan de manera espontánea, y los fármacos pueden tener efectos adversos en el feto. Ante esto, la paciente no debió ser sometida a dos rondas de tocólisis (11).

Es necesario reconocer, de manera temprana, aquellas pacientes con factores de riesgo para desarrollar parto pretérmino. Existen ciertas pruebas como la fibronectina fetal y longitud cervical, que pueden predecir dicha posibilidad, y tomar las medidas para evitarla. Esta paciente pudo haberse visto beneficiada con un screening oportuno, y quizás de esta forma se hubiese podido detectar la longitud cervical corta que llevaría a un trabajo de parto pretérmino, para que pueda ser tratado con progesterona o con un cerclaje cervical (12).

Caso 3

El embarazo ectópico se define como un embarazo que ocurre fuera de la cavidad uterina. El sitio más común de embarazo ectópico es la trompa de Falopio, con el 90% de los casos. El diagnóstico precoz debe darse por un alto índice de sospecha en mujeres

en edad reproductiva, sexualmente activas, que presenten dolor abdominal o sangrado vaginal, como es el caso de esta paciente. Las mujeres con signos clínicos y síntomas físicos de un embarazo ectópico roto, como inestabilidad hemodinámica o abdomen agudo, deben ser evaluadas y tratadas con urgencia. La paciente acudió taquicárdica, con una presión arterial en el límite inferior, y además con signos peritoneales, por lo que correctamente se planteó un embarazo ectópico complicado.

Con los datos clínicos, se debe luego confirmar el embarazo con una prueba de bHCG y una ecografía transvaginal. La medición de bhCG ayuda en el diagnóstico, pero siempre debe correlacionarse con los antecedentes, los síntomas y los hallazgos ecográficos de la paciente. Existen niveles discriminatorios que indican los hallazgos que deben observarse en una ecografía. Asimismo, es importante considerar que se debe poder observar un saco gestacional intrauterino con saco vitelino entre las 5-6 semanas. Cualquier ecografía que no corresponda ciertos niveles de bHCG sugieren fuertemente una gestación no viable, dentro de las cuales pueden encontrarse los embarazos ectópicos. La paciente contaba con niveles de bHCG compatibles con una gestación de 7 semanas, pero la ecografía no evidenció saco gestacional, y además mostró líquido libre en cavidad.

El manejo de un embarazo ectópico varía. Se puede considerar el manejo médico en mujeres hemodinámicamente estables, y con una masa intacta. El metotrexato, fármaco utilizado, es un antagonista del folato inhibe así la síntesis y reparación del ADN y la replicación celular. Por este mecanismo, afecta a los tejidos en proliferación activa, como la médula ósea, la mucosa bucal e intestinal, el epitelio respiratorio, las células malignas y el tejido trofoblástico. Existen tres protocolos para su administración: dosis única, dos dosis y dosis múltiple fijo; las 3 utilizan una dosis de 50 mg/m² por vía intramuscular.

Por otro lado, el tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico es necesario cuando una paciente con inestabilidad hemodinámica, síntomas de una masa ectópica rota en curso o signos de hemorragia intraperitoneal, como fue la paciente de este caso. El manejo quirúrgico generalmente se realiza mediante la salpingectomía laparoscópica, que consiste en la extirpación de una parte o la totalidad de la trompa de Falopio afectada; o la salpingostomía laparoscópica, que es la extracción del embarazo ectópico dejando la

trompa de Falopio afectada. La laparotomía generalmente se reserva para pacientes inestables, pacientes con una gran cantidad de sangrado intraperitoneal y pacientes en quienes la visualización se ha visto comprometida en la laparoscopia. En la paciente, se realizó una salpingostomía laparoscópica, y se pudo contener el sangrado de forma rápida, favoreciendo su mejoría pronta (13).

Caso 4

La vulvovaginitis es la inflamación o infección de la vagina y se asocia a diversos síntomas, que incluyen prurito vulvovaginal, ardor, dispareunia, olor vaginal fétido y flujo vaginal anormal. Las causas más comunes incluyen candidiasis vulvovaginal, vaginosis bacteriana y tricomoniasis. El diagnóstico diferencial se puede realizar con una adecuada historia clínica y buen examen físico, ya que el flujo vaginal suele ser muy característico de cada una de estas infecciones. La paciente del caso acudió por presentar prurito, dolor pélvico y disuria, asociado flujo vaginal blanquecino, sintomatología que se relaciona con la candidiasis; asimismo, tiene el antecedente de automedicarse con antibióticos, factor que suele asociarse al desarrollo de esta micosis.

Para el diagnóstico definitivo, es importante visualizar las esporas, pseudohifas o hifas al microscopio, o tener un cultivo positivo. El médico tratante de esta paciente no realizó ninguno de estos dos procedimientos.

En cuanto al manejo, es importante clasificar a la candidiasis como complicada y no complicada. El caso pertenece a esta última, ya que se trata de una paciente inmunocompetente, con síntomas moderados, y con un episodio esporádico.

En este caso, el tratamiento recomendado es el uso intravaginal de cremas u óvulos que contenga azoles, o el fluconazol oral. Si bien los óvulos son fáciles de obtener, ya que se encuentran en la mayoría de las farmacias sin necesidad de receta médica, es importante considerar que se requieren de 5 días de tratamiento, en contraparte con el fluconazol oral, que consiste en una sola dosis de 150 mg vía oral. Es necesario evaluar la probabilidad de adherencia del paciente al tratamiento para seguir una conducta más apropiada, incluso cuando ambos tienen una efectividad similar (14).

3.3. Rotación de Pediatría

Caso 1

La fiebre es uno de los motivos de consulta más frecuentes, y cuyo estudio requiere de varias consideraciones. Encontrar la etiología puede ser complicado, principalmente si la clínica no es muy clara. En este paciente, se observó un lactante con fiebre, al que se le asocian síntomas gastrointestinales como vómitos y diarreas, por lo que es importante considerar una infección gastrointestinal. Considerando que es una diarrea sin moco ni sangre, se descarta la posibilidad de una disentería. Por el grupo etario, un agente etiológico importante es el rotavirus. Otros, como el E. Coli y el adenovirus, también son bastante frecuentes. La reacción inflamatoria descarta de que se trate de una infección bacteriana, mientras que los otros test descartaron infecciones virales frecuentes.

La presencia de fiebre, principalmente en niñas menores de 2 años, también debe ser sospecha de infección urinaria. En estas edades, la clínica suele no ser específica, y puede incluir síntomas gastrointestinales. Es por ello por lo que esta patología debe ser una posibilidad diagnóstica incluso cuando el foco no es muy evidente. En este caso, el examen de orina evidenció que, a pesar de tener diarreas y vómitos, el origen de la fiebre era una infección de vías urinarias; por ello, se debe tomar muestra para cultivos.

El manejo debe ser inicialmente antibióticos empíricos. Los padres de la paciente no refieren antecedentes de infecciones urinarias a repetición, ni tratamiento antibiótico reciente, por lo que era muy probable que se tratase de una E. Coli sensible, cuyo tratamiento más usado es la ceftriaxona. De manera correcta, se decidió hospitalizar a la paciente, ya que presentaba intolerancia oral, y debía recibir la terapia endovenosa. Inicialmente, esta debió durar de 2-4 días, y debía adaptarse a los resultados del urocultivo (15).

Ante la persistencia de los picos febriles y la intolerancia oral, se amplían los estudios por sospecha de pielonefritis. Sus exámenes de laboratorio evidenciaron leucocitosis con desviación izquierda, indicando una infección bacteriana significativa. Asimismo, en la ecografía, se encontró la presencia de un absceso renal. Estos suelen aparecer como consecuencia de una pielonefritis en pacientes con ciertas alteraciones que predisponen a infecciones, como litiasis renal o reflujo vesicoureteral. No existen estos antecedentes

en la paciente (16). La imagen más recomendada para el estudio de estos casos es la Urotomografía, ya que ayuda a definir las características y probable manejo de esta patología. Para abscesos menores de 5 cm de diámetro, como en el caso de la paciente, la terapia antibiótica es el tratamiento inicial apropiado. La elección del fármaco depende de la sospecha etiológica. En esta paciente, debido a la sospecha de una pielonefritis complicada, se utilizó antibióticos que cubren enterobacterias, siendo la piperacilina-tazobactam uno de los esquemas más utilizados por su efectividad. El tratamiento debe ser largo, y depende del tamaño del absceso y de la respuesta al tratamiento (17).

La paciente debe ser estudiada para descartar anomalías frecuentes, como el reflujo vesicoureteral, ya que, sin una intervención oportuna, los cuadros de infección urinaria altos pueden volverse repetitivos y generar cicatrices que afecten más adelante su función renal.

Caso 2

El abdomen agudo se caracteriza por dolor abdominal de evolución menor de 2-3 días, intenso, constante, que obedece a una patología que requiere manejo inmediato. Cuando se presenta un paciente con este síndrome, es necesario hacer una valoración rápida sobre el estado hemodinámico. En este caso, el paciente se encontraba estable, por lo que se debe iniciar con el estudio etiológico a través de imágenes y exámenes auxiliares. La ecografía es una prueba radiológica muy utilizada en edades pediátricas, y tiene mucha utilidad en patologías abdominales (18). Con ella, el paciente fue diagnosticado con invaginación intestinal, y se pudo intervenir de manera oportuna.

La invaginación intestinal es una patología en la que un segmento del intestino se introduce dentro de otro segmento del intestino. Esta es la causa más común de obstrucción intestinal en niños menores, y puede presentarse con una tríada de masa abdominal palpable, heces color rojo y dolor abdominal agudo. En el paciente, no hubo esta sintomatología patognomónica, por lo que no se tuvo este diagnóstico como sospecha inicial. El manejo se puede realizar a través de la reducción radiológica con un enema de solución salina, siempre y cuando el paciente se encuentre estable hemodinámicamente y no haya evidencia de perforación intestinal o shock. El manejo

quirúrgico debería usarse cuando no funcione la reducción radiográfica, o cuando haya signos de perforación, peritonitis, sepsis, neumoperitoneo o alguna lesión. Sin embargo, la tasa de recurrencia es mucho menor en la intervención quirúrgica, por lo que muchas veces se opta por esta como la primera opción (19).

El tiempo de observación de los pacientes sometidos a una desinvaginación quirúrgica debe depender de la complejidad de la cirugía y de las posibles complicaciones. En este paciente, si bien también se encontró una apendicitis inflamada, esta se logró retirar sin mayores interurrencias, y la recuperación fue pronta, lo cual es positivo, ya que el menor tiempo de hospitalización evita el desarrollo de enfermedades nosocomiales, que pueden enlentecer el proceso curativo del paciente (20).

Caso 3

La pérdida de audición es una condición que puede afectar significativamente la vida de los pacientes. Esta se puede clasificar en hipoacusia conductiva y neurosensorial. La primera consiste en la afectación del oído externo o medio, que interfiere en la transmisión del sonido al oído interno, pueden abarcar desde un tapón de cerumen, hasta un trauma del hueso temporal. La hipoacusia neurosensorial es aquella en la que se altera la captación del sonido por el oído interno, ya sea por infecciones, malformaciones, traumas, etc. Para poder diferenciarlas, es necesaria una prueba de audiometría, que mide la conducción del sonido tanto por vía aérea como por vía ósea. Cuando ambas se ven afectadas, se define como hipoacusia neurosensorial. Para el diagnóstico etiológico, se necesita de una historia clínica detallada y un examen físico minucioso, que incluya una otoscopía y el examen neurológico. En esta paciente, no se evidencian alteraciones visibles en el oído, pero resalta la presencia de cefalea intensa. Por ello, es necesario descartar la presencia de alteraciones neurológicas estructurales que pudieran dar esta sintomatología. El neurinoma del acústico es una patología que se desarrolla a partir de las células de Schwann. Los síntomas son variados, y pueden incluir hipoacusia, tinnitus, vértigo, así como cefalea, náuseas, vómitos, entre otros. Muchos síntomas de la paciente encajan con esta descripción, por lo que se le realiza una resonancia magnética cerebral con contraste, que no evidenció dicho tumor (21).

Una particularidad de este caso fue la instauración repentina de esta. La hipoacusia súbita es un síndrome en el cual se presenta pérdida de audición de un momento a otro, causada por daño a la cóclea o el nervio auditivo. Esta hipoacusia suele ser unilateral, y muchas veces también se encuentran otros síntomas como el tinnitus. En su gran mayoría suelen ser idiopáticas; sin embargo, es importante descartar otras causas. El manejo es con glucocorticoides, de elección prednisona vía oral por 10 días o dexametasona intratimpánica, y generalmente suelen tener un pronóstico favorable (22).

No obstante, la persistencia de la cefalea intensa sugirió también una migraña con aura, la cual no había sido manejada hasta ese momento, cuestión que podría explicar la persistencia de los síntomas. La migraña puede iniciar en edades tempranas, y se caracteriza por episodios de cefalea muy intensos, que duran entre 2-72 horas, bilateral, y que pueden estar acompañados síntomas conocidos como aura, los cuales incluyen alteraciones visuales, auditivas, sensoriales, entre otros. El manejo consiste en un tratamiento de las crisis agudas, así como de medicación preventiva que busca controlar el número y frecuencia de los episodios. Los antiinflamatorios no esteroideos, los triptanes y la ergotamina son los fármacos más utilizados, como en este caso (23). El control oportuno de las crisis y la educación del paciente sobre esta enfermedad son pilares importantes para mejorar el estilo de vida de los pacientes. En este caso, si bien hubo una sospecha inicial, esta posibilidad fue descartada, retrasando así el inicio del manejo.

Caso 4

La neumonía es la infección del parénquima pulmonar generada por la proliferación de microorganismos y la respuesta inmune del cuerpo. Su clínica puede variar de formas leves a una severas con alta letalidad, y los signos y síntomas a encontrar incluyen fiebre, disnea, tos productiva, síntomas sistémicos, matidez a la percusión, disminución del murmullo vesicular acompañado de crepitantes, entre otros. En niños, la taquipnea y la fiebre son los signos más característicos. El diagnóstico deberá basarse en la clínica y factores de riesgo (24). En el caso, se tiene a una paciente con antecedente de asma,

que inicia con un cuadro respiratorio alto, y que a la evaluación está febril y taquipneica. Por estas características, se establece a la neumonía como diagnóstico inicial.

En cuanto a los análisis iniciales, es importante realizar una radiografía de tórax inicial. El patrón que se observa en esta puede orientar, junto con la clínica y características del paciente a definir el agente etiológico de la patología. En el caso, se observó un patrón consolidativo, compatible con un cuadro de neumonía típica bacteriana. Por otro lado, los exámenes de laboratorio útiles en estos casos son el recuento y la fórmula leucocitaria, ya que pueden orientar a diferenciar entre una infección bacteriana de una viral; y reactantes de fase aguda como PCR y PCT, siendo esta última un mejor marcador en los casos de neumonía bacteriana.

Para el tratamiento, es necesario definir si el manejo debe ser ambulatorio y hospitalario. Se debe hospitalizar a un paciente con neumonía si este es menor de 6 meses, o presenta signos de severidad como disnea, taquipnea severa, taquicardia, deshidratación, cianosis, entre otros. La paciente presentaba tirajes intercostales, los cuales fueron considerados como dificultad respiratoria severa, por lo que fue hospitalizada.

Una vez establecido el origen, se deben indicar los fármacos correspondientes. En este caso, ante la alta sospecha de una neumonía bacteriana, se inicia con antibioticoterapia empírica. En niños mayores, ante la sospecha de una infección no complicada, se debería iniciar con ampicilina, ya que en teoría la susceptibilidad es alta. Sin embargo, en el país, debido a la alta tasa de resistencia que existe, se suele iniciar con cefalosporinas como la ceftriaxona. La medicación endovenosa se debe continuar hasta que el paciente cumpla entre 24 a 48 horas sin fiebre, y en total el tratamiento debe durar entre 7 a 10 días (25). No es necesario un control radiológico para dar el alta. La paciente cumplió 72 horas afebril, tras lo cual se le da de alta con medicación vía oral para completar tratamiento en casa.

3.4. Rotación de Cirugía

Caso 1

La patología biliar es un motivo muy frecuente de consulta externa y admisión a la emergencia: se calcula que entre el 10- 20% de los adultos la presentan. En el caso de la paciente, inicialmente presentaba cólicos biliares desde hace 2 años por el antecedente de colecistitis crónica calculosa. Los cólicos biliares son una presentación común de los cálculos en el conducto cístico o la vía biliar común. Usualmente los pacientes lo refieren como un dolor que va y viene, típicamente luego de una comida copiosa y abundante en grasas.

Los cálculos son formados dentro de la vesícula y pueden ser de colesterol o pigmentados. Algunos factores de riesgo para la formación son edad avanzada, gestación, obesidad y ser mujer. Estos cálculos pueden permanecer dentro y no generar síntomas; o pueden generar dolor en el cuadrante superior derecho al impactar en el bacinete, asociados a náuseas y vómitos. Tal cual la paciente refería, los cólicos biliares responden muy bien a la administración de antiespasmódicos, como la Hioscina, y analgésicos.

Si bien su dolor incrementa en intensidad los últimos 3 meses, no cumple con los criterios para Colecistitis aguda. Para definir esto último se usan los Criterios de Tokio. Ellos se dividen en 3 ítems:

- Signos de inflamación local: Signo de Murphy, masa, dolor o defensa en hipocondrio derecho.
- Signos de inflamación sistémica: Fiebre, PCR elevado, recuento de glóbulos blancos elevado.
- Hallazgo imagenológico característico de colecistitis aguda

Debido a la recurrencia de los síntomas este paciente es tributario de manejo quirúrgico (26).

En el acto operatorio se halló “Plastrón vesicular + Hidrocolecisto”. Ambas son complicaciones de la inflamación local crónica e impactación del cálculo en el conducto cístico. El hidrocolecisto puede presentarse del 5 al 15% de los casos de colecistitis

aguda. La clínica radica en hipersensibilidad, dolor en hipocondrio derecho, masa palpable, náusea y vómitos. Afecta frecuentemente a mayores de 65 años. (27)

Este caso es muy importante para la práctica clínica diaria, en donde debemos identificar aquel cólico vesicular que pueda resultar en un abdomen quirúrgico. En nuestro futuro área de trabajo nos permitirá saber qué pacientes podemos referir y quien podemos tratar dependiendo de la capacidad resolutoria del establecimiento.

Caso 2

La Fasciitis necrotizante perineal o Gangrena de Fournier es una patología rara, pero que puede amenazar la vida. Está asociado a comorbilidades como diabetes mellitus, alcoholismo crónico y VIH. La fuente de infección puede ser del tracto gastrointestinal (30%-50%) o urinario (20%-40%), y la misma piel (20%). Tiene etiología polimicrobiana, que incluyen bacterias del género *Escherichia* spp, *Streptococcus* spp, *Staphylococcus* spp, *Bacteroides* spp, *Klebsiella* spp, *Corynebacterium* spp, entre otros. La presentación clínica es heterogénea. Su inicio puede ser insidioso o fulminante. La infección comúnmente inicia como una celulitis adyacente al orificio de entrada, dependiendo de la fuente de infección. Los síntomas locales son dolor intenso, flogosis de la zona, y crépitos por la presencia de organismos formadores de gas. También presenta síntomas sistémicos como fiebre, sepsis y falla orgánica. Esta última termina siendo la principal causa de muerte en estos pacientes (28). El diagnóstico es principalmente clínico. Las imágenes pueden ser de utilidad en caso de presentación atípica, o donde es necesario reconocer la extensión de la lesión. La radiografía puede mostrar la presencia de aire dentro de los tejidos, y la tomografía computarizada puede resultar útil en la sospecha de afectación retroperitoneal o intraabdominal.

El paciente a su ingreso se catalogó como absceso perianal. Por la clínica y los resultados de laboratorio, se podría definir también como sepsis. El tratamiento antibiótico inicialmente instaurado comprende Ciprofloxacino y Clindamicina, el cual se considera adecuado por cubrir Gram negativos y anaerobios respectivamente, teniendo así una terapia de amplio espectro.

Por la extensión de la lesión y la ausencia de respuesta, se considera manejo quirúrgico en sala de operaciones. La colostomía está justificada para disminuir la contaminación fecal del área. Deben ejecutarse las curaciones varias veces al día hasta la formación de tejido de granulación. Estas acciones deben ser estrictamente asépticas y antisépticas. (29)

Se amplió la cobertura antibiótica con Vancomicina y Meropenem en el paciente por el cuadro tóxico que había estado presentando. La duración debe ser personalizada, no hay una pauta para ello. El paciente presentó mejoría clínica y laboratorial por lo que fue dado de alta. Las curaciones deben continuar en el primer nivel de atención debido a la gran carga de pacientes que tiene el hospital. Es importante dar indicaciones al paciente sobre el cuidado de la lesión. Este paciente fue dado de alta sin haber sido visto por el servicio de Cirugía Plástica, lo cual hubiera sido un manejo ideal y beneficioso para la posibilidad de injerto.

Uno de los aspectos a considerar de esta enfermedad es la carga psicosocial que representa para el paciente. Este paciente presentó también un trastorno adaptativo por la gran afectación que tuvo en la estética de la zona. La carga económica en el curso de la enfermedad es grande; algunos pacientes pueden llegar a necesitar medicamentos que no se encuentran en petitorio nacional, o no hay en farmacia en el momento. Un claro ejemplo es el hidrogel con plata iónica, que oscila los 100 soles y solo pueden ser usados hasta en 4 curaciones, dependiendo de la extensión de la lesión y la frecuencia de uso. Por todo ello es de clara importancia reconocer que pacientes están en riesgo de presentar esta patología y poder educarlas en la cultura de prevención.

Caso 3

La obstrucción intestinal es una patología que representa entre el 2 al 8% de la admisión a emergencia. Las etiologías más frecuentes son: bridas y adherencias, neoplasias y hernias. Las bridas y adherencias deben sospecharse en aquel paciente que tiene historia previa de cirugía abdominal, mientras que las neoplasias se plantean como posible etiología en ancianos y son usualmente de colon izquierdo.

La obstrucción intestinal puede causar trastornos hidroelectrolíticos y aumento de la presión intraluminal que ocasiona disminución de la perfusión intestinal. La pérdida de volumen por los vómitos, el edema de la pared intestinal y la pérdida de la capacidad absorbente llevan a la deshidratación. Los vómitos también generan la pérdida de electrolitos como Potasio, Hidrogeniones y Cloro; por lo que se produce una alcalosis metabólica. La deshidratación estimula la reabsorción del bicarbonato y pérdida de cloro, por lo que se perpetúa la alcalosis metabólica (30). De igual manera, la estasis del contenido intestinal genera el sobrecrecimiento de la flora intestinal, lo cual puede llevar a translocación bacteriana a través de la pared.

La presentación clínica del paciente con obstrucción intestinal incluye dolor abdominal tipo cólico, náusea, vómito, distensión abdominal, ausencia de eliminación de flatos y movimientos intestinales. En este caso la paciente acude con el cuadro clínico clásico característico de la patología. La etiología de este síndrome fue una eventración abdominal agravado por las abundantes adherencias encontradas entre el intestino delgado y pared abdominal.

La confirmación del diagnóstico se apoyó en una radiografía convencional de abdomen de pie, que mostraba claramente los niveles hidroaéreos correspondientes a una obstrucción intestinal baja por las marcadas haustras.

En este paciente es importante la colocación de sonda nasogástrica para la descompresión, así como para medir el residuo gástrico, y para administrar fluidoterapia lo antes posible. Se puede hacer uso de sonda vesical para monitorear el flujo urinario y evaluar una resucitación con fluidos adecuada.

Se dio de alta debido a la buena tolerancia oral que presentaba a pesar del devaneo y eventrorrafia realizado durante la operación. Se dejó un dren Penrose de seguridad por lo cual se le solicitó que acudiera en 7 días para retirarlo.

Caso 4

La apendicitis aguda es una patología muy importante a revisar dentro de abdomen agudo quirúrgico, dado que esta es bastante común dentro de este espectro de

enfermedades, especialmente en pacientes jóvenes (31). El diagnóstico es eminentemente clínico. El curso clásico de la enfermedad es aquel dolor sordo en epigastrio o región periumbilical que migra a fosa iliaca derecha con las horas. Se asocia a hiporexia, sensación de alza térmica, náuseas y vómitos.

Al examen físico podremos encontrar muchos signos y puntos clásicos, entre ellos:

- Punto de Mcburney: Se traza una línea que une la espina iliaca anterosuperior derecha y el ombligo. El punto se ubica en la unión del tercio externo con los dos tercios mediales.
- Blumberg: dolor a la descompresión del punto de McBurney. Indica irritación peritoneal.
- Rovsing: Dolor en el cuadrante inferior derecho al comprimir y descomprimir el izquierdo.
- Lanz: Dolor a la palpación en la unión del tercio externo derecho y el medio en la línea biciliaca.
- Psoas: Dolor en fosa iliaca derecha al pedirle al paciente que eleve el miembro inferior extendido
- Obturador: Dolor en fosa iliaca derecha al realizar rotación interna del miembro inferior.
- Dunphy: Dolor en fosa iliaca derecha exacerbado por la tos.

Una herramienta muy útil para el diagnóstico de apendicitis es la escala de Alvarado. Esta nos permite clasificar al paciente en riesgo bajo (0-4 puntos), riesgo intermedio (5-7 puntos) y riesgo alto (8-10 puntos). Posee una sensibilidad de 68% y especificidad de 87.9%. Incluye como criterios:

- Migración de dolor a fosa iliaca derecha
- Anorexia
- Nausea y/o vómitos
- Dolor en cuadrante inferior derecho

- Rebote positivo
- Fiebre
- Leucocitosis
- Desviación izquierda

El paciente del caso contaba con un puntaje correspondiente a riesgo intermedio de apendicitis, por lo que se solicitó ecografía, la cual mostraba imágenes sugestivas de proceso apendicular inflamatorio.

Se programó para sala de operaciones, en donde se realizó una apendicectomía convencional. Se halló una base apendicular en regular estado y un apéndice cecal perforado en su tercio medio. Por ello, se dejó un dren de seguridad, y se tuvo al paciente en reposo gástrico por un tiempo más prolongado al paciente.

Las complicaciones de la apendicitis aguda en el primer día pueden ser hemorragia, evisceración, íleo adinámico. Al 2do y 3er día postoperatorio, dehiscencia del muñón apendicular, neumonía, atelectasia y fístula estercorácea. Al 5to día, infección del sitio operatorio. A partir de la semana, puede complicarse con un absceso intraabdominal. (32).

La definición de un abdomen agudo quirúrgico es una de las competencias más importantes que debe desarrollar el médico general, sobre todo aquel que atiende en el primer nivel de atención. Estas destrezas se desarrollan con mayor éxito gracias a las guardias en tópico de cirugía del hospital de tercer nivel. Es aquí donde el profesional de salud desarrolla una expertiz en la semiología abdominal, por la gran variedad de presentaciones que puede tener una patología tan común como la apendicitis aguda.

CAPITULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

En el periodo 2021-2022, la práctica clínica del interno de medicina humana se ha visto afectada por la pandemia por SARS-COV 2. El inicio del internado se atrasó por la falta de lineamientos por parte del Ministerio de Salud, que no contemplaba la entrega de equipos de protección personal, ni la colocación de las dos dosis de vacuna contra el COVID19 para el interno de medicina a pesar de ser un personal de salud. Por ello, la duración del periodo de internado se acortó de 12 a 10 meses.

Por otro lado, la adjudicación de plazas mostró adversidades tanto para el sector público como para el privado. Las DIRIS, DIREAS y GERESAS dificultaron el proceso no abriendo la cantidad de vacantes necesarias desde el primer hasta el tercer nivel de salud. Muchos de los internos, tuvieron que buscar la forma de adquirir un lugar en establecimientos mediante solicitudes dirigidas a cada centro, e incluso muchos internos que residen en Lima tuvieron que realizar el internado en provincias como Cañete y Huaral; o en regiones como Cusco, Ancash, entre otros. En el caso de DIRIS, la convocatoria fue inicialmente para un internado en su totalidad en el primer nivel de atención. Esto fue duramente criticado por los internos de medicina, dado que la experiencia adquirida en el primer versus el tercer nivel no se compara académica ni procedimentalmente.

El tipo de pacientes que llega al primer nivel suelen ser, por lo general, resfríos, lumbagos, cólicos, incluso pacientes que sólo acuden por una referencia a un hospital de nivel mayor. Asimismo, la capacidad resolutive dentro de un centro materno está muy limitada por la cantidad de médicos especialistas que se encuentran dentro de ella. Los servicios médicos ofrecidos consistían en Medicina General, Pediatría y Ginecología. No se contaba con estas últimas dos especialidades la totalidad de la semana. En un hospital de tercer nivel se logra observar un sinfín de patologías que requieren un manejo multidisciplinario y más complejo; que permite reafirmar conocimientos que van desde las ciencias básicas hasta lo aprendido en la parte clínica de la carrera. El Hospital Hipólito Unanue, por ejemplo, cuenta con 12 departamentos asistenciales que se encuentran disponibles los 7 días de la semana.

Por otra parte, debido a la pandemia, y para cuidar el bienestar de sus familias, muchos estudiantes decidieron postular a entidades privadas, ya que en ellas habría una menor exposición a COVID-19 por tener más restricciones en el aforo y condiciones más estrictas para el ingreso de pacientes y familiares. De igual manera, muchas de ellas quedaban a menor distancia de sus hogares, por lo que no requerían del uso de transporte público por tiempos prolongados. Una de estas clínicas fue la Clínica Good Hope. Aquí se realizó una convocatoria para 2 vacantes cuando muchos ya habían sido adjudicado a otras plazas del MINSA, por lo que la cantidad de alumnos postulantes fue bastante reducida. La principal condición establecida para postular fue el pertenecer al tercio superior de la universidad, y dentro de este grupo, se escogió a aquellos con el mayor promedio ponderado. Luego de haber sido seleccionados, los alumnos debían entregar una serie de documentos, dentro de los cuales se encontraba la cartilla de vacunación que contará con las dosis completas de Hepatitis B, tétanos e influenza. Muchos internos no contaban con estas, por lo que decidieron colocarlas unas semanas antes de que inicie el internado.

Lamentablemente, debido a la poca organización del MINSA, esto significó que dichos internos no puedan ser vacunados en la primera convocatoria, retrasando su inicio de manera injusta. Sin embargo, la realización del internado en este establecimiento tuvo sus ventajas. A diferencia del MINSA, la CGH ofreció una rotación completa en dicho establecimiento, lo cual garantiza el mismo nivel de aprendizaje durante todo el año y en todas las especialidades. De igual forma, al ser un establecimiento de nivel III, maneja una variedad de patologías, y de distintos niveles de complejidad. Asimismo, al no contar con residentes en la mayor parte de las especialidades, el interno tenía una mayor participación en las actividades concernientes a los pacientes, desde procedimientos básicos hasta en la asistencia de cirugías.

Una ventaja de un establecimiento de tercer nivel, como lo fueron el HNHU y la CGH, es la gran afluencia de pacientes que requieren una intervención diagnóstica o terapéutica. En áreas como medicina y cirugía, el interno era quien se encargaba de la toma de muestra de análisis de gases arteriales, las punciones lumbares, los drenajes torácicos diagnósticos, las paracentesis, la colocación de sondas nasogástricas, vesicales o

rectales, entre otros. Esto enriquece mucho la experiencia, capacidad resolutive y calidad del interno de medicina para su futuro desempeño laboral.

El Hospital Hipólito Unanue, por la coyuntura, limitaba el acceso a los familiares a los pabellones. Por ello, muchas de las cosas que se hubiera solicitado realizar a ellos, fueron tarea designada a los internos, como preguntar por el costo de un análisis de sangre que no se disponía en el hospital, en un laboratorio privado. Además, la recolección de datos para la historia clínica fue, en la mayoría de las veces, por llamada telefónica. La ausencia de personal asistencial en muchos campos también obligaba al interno a cubrir esas necesidades, como llevar muestras de orina, heces, sangre, entre otros al laboratorio; movilizar al paciente por las rampas camino hacia alguna intervención que necesite, entregar las solicitudes y pedir los resultados de laboratorio, etc. En contraposición, la CGH, permitía la presencia de 1 familiar acompañante, mientras tuviese una prueba COVID negativa, por lo que eran ellos mismos quienes realizaban la mayoría de los trámites administrativos. En aquellos casos en los que no se contaba con un familiar, la clínica disponía de personal de apoyo que intercedía por los pacientes y los ayudaba con dichos procesos. Además, a pesar de contar con un aforo reducido por la pandemia, la mayor parte del tiempo se contaba con el personal suficiente para realizar las diferentes funciones, como personal técnico y de laboratorio, por lo que el interno de medicina no se saturaba de actividades que no le corresponden. De esta forma, se puede aprovechar el tiempo para cumplir con las responsabilidades propias del puesto, así como para estudiar para el ENAM.

La afluencia de pacientes que recibía el HNHU en el contexto de la pandemia se vio incrementada por ser un hospital de tercer nivel MINSA. Los pacientes COVID iban a la carpa de atención, y los no COVID iban a hospitalización en el pabellón habitual de acuerdo con la especialidad. Es aquí último donde se desarrollaron las actividades. Cada interno estaba a cargo de 10 pacientes en el área de medicina, lo que permitió compensar la ausencia de guardias que había durante esta rotación. La mayoría de estos pacientes tenían trastorno del sensorio, por lo cual la semiología era una habilidad muy importante por desarrollar.

En cirugía cada interno llevaba a cargo un rango de camas que iba de 4 a 8 camas. Esto debido a que en este servicio usualmente hay muchos ingresos y altas diariamente, y el flujo de pacientes es muy dinámico. Las guardias en este servicio sí eran obligatorias. Cada interno manejaba en un turno de 12 horas al menos 25 pacientes por su cuenta. En ocasiones, los pacientes eran tantos que se les debía solicitar que acudieran a otro establecimiento. De igual manera, muchos casos de apendicitis aguda han estado alrededor de las 24 horas sin entrar a sala. La cantidad de abdomen agudos quirúrgicos en cola era abrumante.

El centro materno infantil San Fernando, tiene mayor afluencia por la consulta externa. Se programan alrededor de 12 pacientes por turno. Si bien cuenta con un servicio de urgencias, muchas veces llegan a atender solo 4 pacientes durante el día.

En la Clínica Good Hope, al ser un establecimiento privado, la cantidad de pacientes que cada interno debía asumir se vio significativamente reducida. En servicios concurridos, como Medicina Interna o Ginecología, se asume un máximo de 5-6 pacientes por día; mientras que, en aquellos con menor flujo, como Cirugía y Pediatría, pueden ser 1-2 pacientes al día.

La capacidad diagnóstica fue reforzada mediante el desarrollo de guardias y atención en los tópicos de emergencia. En muchas ocasiones, el interno se encargaba del manejo completo del paciente, inicialmente bajo la supervisión de un residente o asistente, y luego con nuestro criterio formado en base a la experiencia.

En el primer nivel de atención, la formación del médico se ve desde otra arista. A diferencia del hospital donde el paciente necesita ser abordado de forma multidisciplinaria usualmente, en el primer nivel se le ve de forma íntegra, en sus cuatro determinantes de la salud. El control del niño sano, el seguimiento de las gestantes, la disminución y prevención de la anemia, entre otras actividades de salud pública, son los objetivos a los cuales van dirigidas sus acciones. Muchas de las patologías que se ven y se resuelven en el primer nivel descongestionan enormemente la afluencia de los centros de mayor nivel. Se complementa también la formación del médico con la familiarización de muchos procedimientos que se realizan en el día a día del médico trabajador para el MINSA durante su etapa SERUM. El liderazgo es una de las

capacidades formadas, dado que aquí el médico general es quien dirige las acciones a realizar para la atención del paciente. Es necesario tener una noción de qué patologías se pueden resolver en un establecimiento de primer nivel y cuales deben referirse a un nivel mayor. Por ejemplo, aquella gestante que se le diagnostique preeclampsia severa en un establecimiento de primer nivel debe ser referida a uno mayor con ciertas medidas iniciales como la colocación de vía, la administración de sulfato de magnesio, colocación de sonda vesical, entre otros.

El llenado de formatos, los códigos específicos que describen la atención que recibe el paciente, y los datos que deben estar presentes en una referencia, son aspectos que se manejan con bastante frecuencia en establecimientos del MINSA. En la clínica, al contrario, no son usados, lo cual es una desventaja, ya que la mayor parte de nosotros se desempeñará en el sector público por buena parte de su carrera, y tendrá que aprender a usarlos en algún momento.

Las actividades académicas también formaron parte importante de este año. En nuestras respectivas sedes, la discusión de casos clínicos fue básica para nuestro aprendizaje. Se tomaban casos de pacientes atendidos, y se discutía desde la clínica hasta el manejo, fomentando así el pensamiento crítico. Además, reforzamos lo visto en la práctica con las clases magistrales de la universidad que incluían la presentación de un trabajo, una reunión sincrónica y evaluación teórica con múltiples opciones.

CONCLUSIONES

- Luego de realizar una comparación, es evidente que existen diferencias entre el sector público y privado. En el sector público, debido a la falta de personal, el interno asume más funciones, por lo tanto, adquiere mayor habilidad de resolución de problemas, mientras que, en el sector privado, sólo necesita cumplir con las responsabilidades asignadas al cargo, lo cual le brinda mayor tiempo para estudiar.
- Por otro lado, si bien la compensación económica era mucho mayor en el sector público, este no entregaba equipo de protección, por lo que este debía correr por cuenta del interno.
- En el hospital, la gran afluencia de pacientes permitió que los internos tuvieran acceso a más procedimientos básicos, especialmente en los tópicos de emergencia. De igual forma, la presencia de residentes fue importante, y se tenía bastante contacto con ellos, por lo que fueron parte indispensable de nuestra formación. La enseñanza fue dada directamente por médicos asistentes, que podían resolver nuestras dudas con mayor confianza. De igual forma, se fomentó la participación en las cirugías, aspecto positivo especialmente para aquellos que buscan especializarse en ramas quirúrgicas.
- En cuanto a la evaluación, en ninguno de los establecimientos se nos brindó la rúbrica ni los parámetros de evaluación. El jefe de cada servicio se encargó de calificar a sus alumnos al final de las rotaciones, teniendo en cuenta nuestro desempeño en las labores del día a día, así como en las diversas actividades académicas establecidas. Esto significó un obstáculo para nosotros, ya que muchas veces no pudimos saber cuáles eran nuestros aspectos para mejorar.
- En ambos casos, la pandemia tuvo efectos considerables, entre los cuales resaltó la virtualidad de las clases. Las actividades académicas se realizaron a través de videoconferencias y evaluaciones en el campus virtual. En estas reuniones, que se daban cada dos semanas, se discutieron casos clínicos de algunos de los temas más importantes, reforzando así la clínica y terapéutica de estas. No obstante, consideramos que estas presentan muchas dificultades, ya que algunos estudiantes presentaron mayores dificultades de concentración con esta

modalidad, no siempre se tenía una estructura adecuada de la clase, era difícil constatar quienes participaban, y las fallas técnicas impidieron su desarrollo efectivo.

- A pesar de esto, el proceso de aprendizaje fue bastante satisfactorio en las sedes. La variedad y cantidad de pacientes que vimos en estos 10 meses nos permitieron afianzar los conocimientos que adquirimos durante la carrera, ayudándonos a sentirnos más preparados el SERUMS y futuro desempeño como médicos. Es por ello por lo que podemos establecer que se desarrolló un internado exitoso en los centros de atención asignados.

RECOMENDACIONES

1. Existieron múltiples dificultades para iniciar el internado. Por ello, se exhorta a la Universidad y al Ministerio de Salud a organizarse con mucha mayor anticipación, para poder garantizar el cumplimiento del internado en su totalidad, permitiendo que los alumnos acudan a las prácticas que necesitan estando protegidos.
2. Asimismo, se observó que muchos internos desconocían los criterios de evaluación a los que fueron sometidos. Es por eso por lo que recomendamos que la universidad garantice que los establecimientos informen a sus internos sobre los parámetros de evaluación a través de una rúbrica, y sobre el progreso de estos.
3. De igual forma, se llevaron a cabo actividades académicas virtuales. Sin embargo, la mayoría de los estudiantes afirma que no se puede tener un aprendizaje completo a través de estas. Es así como recomendamos que la universidad busque regresar, de manera progresiva, a la presencialidad.
4. Por otro lado, es importante conocer el manejo de pacientes en el primer nivel de atención, realizar el internado puede limitar significativamente el aprendizaje de los internos, ya que en estos no se pueden observar patologías de determinada complejidad, y que son indispensables en el conocimiento de un médico. Por esto, sugerimos retornar a un internado completo en el tercer nivel de atención.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Alarcón V, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza-Ticona A. Tuberculosis en el Perú: Situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 30 de junio de 2017;34(2):299-310.
2. García V, León C, García C, et al. Guía de Práctica Clínica de Infección del Tracto Urinario (ITU). Ministerio de Salud. Perú. 2015. Disponible en: http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/resoluciones/RD/RD2015/rd_104_2015.pdf
3. Espejo H., Navarrete J. Clasificación de los Adenocarcinomas de Estómago [Internet]. Revisión de Gastroenterología del Perú. 2003 Vol 23 (3). Disponible en: <http://www.revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/782>
4. Tratamiento del cáncer de estómago (PDQ®)–Versión para profesionales de salud - Instituto Nacional del Cáncer [Internet]. 2022 [citado 21 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/estomago/pro/tratamiento-estomago-pdq>
5. Chaker L, Bianco AC, Jonklaas J, Peeters RP. Hypothyroidism. The Lancet. 23 de septiembre de 2017;390(10101):1550-62.
6. Cooper D, Biondi B. Subclinical thyroid disease - The Lancet [Internet]. [citado 21 de abril de 2022]. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60276-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60276-6/fulltext)
7. Gestational hypertension and preeclampsia. ACOG Practice Bulletin No. 222. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2020;135:e237–60
8. Brown M, Magee L, Kenny L, Karumanchi S, McCarthy F, Saito S et al. Hypertensive Disorders of Pregnancy. Hypertension. 2018;72(1):24-43.
9. Fetal growth restriction. ACOG Practice Bulletin No. 204. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2019;133:e97–109.

10. Management of intrapartum fetal heart rate tracings. Practice Bulletin No. 116. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2010;116:1232-40
11. Management of preterm labor. Practice Bulletin No. 171. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2016; 128:e155– 64.
12. Cerclage for the management of cervical insufficiency. Practice Bulletin No. 142. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2014;123:372–9.
13. Tubal ectopic pregnancy. ACOG Practice Bulletin No. 193. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2018; 131:e91– 103.
14. Vaginitis in nonpregnant patients. ACOG Practice Bulletin No. 215. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2020;135:e1–17
15. Kaufman J, Temple-Smith M, Sanci L. Urinary tract infections in children: an overview of diagnosis and management. *BMJ Paediatrics Open*. 2019;3(1):e000487.
16. Chen C, et al. Clinical assessment of children with renal abscesses presenting to the pediatric emergency department. *BMC Pediatrics*. 2016;16(1).
17. Meyrier A. Renal and perinephric abscess [Internet]. Uptodate.com. 2022 [citado el 17 de abril del 2022]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/renal-and-perinephric-abscess?search=renal%20abscess&source=search_result&selectedTitle=1~52&usage_type=default&display_rank=1
18. Alonso Cadenas JA, de la Torre Espí M. Diagnóstico y tratamiento del dolor abdominal agudo (abdomen agudo) en Urgencias. *Protoc diagn ter pediatr*. 2020;1:197-213
19. Hernández Moore E, et al. Invaginación intestinal. *MediSur*; 3 (5): 71-78
20. Vo N, Sato T. Intussusception in children [Internet]. Uptodate.com. 2022 [citado el 16 de abril del 2022]. Disponible en:

https://www.uptodate.com/contents/intussusception-in-children?search=invaginacion&source=search_result&selectedTitle=1~114&usage_type=default&display_rank=1#H22

21. Contreras N, et al (2005). Neurinoma del acústico. *Medica sur*; 12 (1): 38.43
22. Gil J. (2016) Hipoacusia súbita neurosensorial. *Revista medica de costa rica y centroamerica LXXIII (619) 369 - 371*
23. Eirís Puñal J. Cefaleas en la edad pediátrica. En: AEPap (ed.). *Curso de Actualización Pediatría 2016*. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 113-28.
24. Sanz L, Chine M (2016). Neumonía y neumonía recurrente. *Pediatr Integral* 2016; XX (1): 38–50
25. Cobos N, et al (1999). Protocolo del tratamiento de las neumonías en la infancia. *An Esp Pediatr*; 50:189-195
26. IETSI. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y manejo de la Colelitiasis, Colecistitis aguda y Coledocolitiasis [Internet]. GPC N°11. Perú, marzo 2018 Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_Colelitiasis_Version_Extensa.pdf
27. Motta-Ramírez GA, Martínez-Mendoza NJ, MartínezUtrera MJ, Vite-Oliver M, Bastida-Alquicira J, JiménezChavarría E. La identificación y el diagnóstico oportuno del hidrocolecisto. *Anales de Radiología México* 2014;13:346-360
28. Thwaini A, Khan A, Malik A, Cherian J, Barua J, Shergill I, Mammen K. Fournier's gangrene and its emergency management [Internet]. *Postgrad Med J*. 2006 Aug;82(970):516-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2585703/>
29. Horta Ricardo, Cerqueira Manuel, Marques Marisa, Ferreira Pedro, Reis Jorge, Amarante José. Gangrena de Fournier: de urgencia urológica hasta el departamento de cirugía plástica [Internet]. *Actas Urol Esp* . 2009 Sep [citado 2022 Abr 22] ; 33(8): 925-929. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062009000800017&lng=es

30. Jacson P, Vigiola M. Intestinal Obstruction: Evaluation and Management [Internet]. American Family Physician. 2018 Sep; 98 (6). Disponible en: <https://www.aafp.org/afp/2018/0915/afp20180915p362.pdf>
31. Meléndez Flores JE, Cosío Dueñas H, Sarmiento Herrera WS. Sensibilidad y especificidad de la Escala de Alvarado en el diagnóstico de pacientes atendidos por apendicitis aguda en Hospitales del Cusco. Horizonte Médico (Lima). enero de 2019;19(1):13-8.
32. Wong P, Morón P, Espino C, Arévalo J, Villaseca R. Apendicitis Aguda [Internet]. SISBIB. [citado 21 de abril de 2022]. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/Cap_11_Apendicitis%20aguda.htm