



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA DE INTERNADO MÉDICO EN ESTABLECIMIENTOS
DE PRIMER, SEGUNDO Y TERCER NIVEL DE ATENCIÓN DEL
MINISTERIO DE SALUD EN EL 2020 – 2021**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

PARA OPTAR

EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADA POR

OMAYRA PIERINA MENDOZA QUISPE

ASESOR

MG. JOSÉ RODOLFO GARAY URIBE

**LIMA, PERÚ
2021**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

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



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA DE INTERNADO MÉDICO EN
ESTABLECIMIENTOS DE PRIMER, SEGUNDO Y TERCER
NIVEL DE ATENCIÓN DEL MINISTERIO DE SALUD EN EL
2020 – 2021**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

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

**PRESENTADO POR
OMAYRA PIERINA MENDOZA QUISPE**

**ASESOR
MG. JOSÉ RODOLFO GARAY URIBE**

LIMA, PERÚ

2021

JURADO

Presidente: M.E. Edgar Kelvin Espinoza Tarazona

Miembro: Mg. Hugo Rojas Olivera

Miembro: M.E. Guigliana Ayllón Bulnes

DEDICATORIA

A mi familia, por su apoyo incondicional

AGRADECIMIENTO

Al personal del Centro de
Salud “El Éxito”, por enriquecer mi experiencia durante el internado.
Al Dr. Guerrero por su calidad humana y apoyo durante las rotaciones
externas.

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	vii
Abstract	viii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL	1
1.1 Rotación de Medicina Interna	4
1.2 Rotación de Cirugía General	6
1.3 Rotación de Pediatría y Neonatología	7
1.4 Rotación de Ginecología y Obstetricia	9
CAPÍTULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA	11
2.1 Hospital Nacional Dos de Mayo	12
2.2 Hospital Vitarte	13
2.3 Centro de Salud “El Éxito”	15
2.4 Hospital Nacional Hipólito Unanue	17
CAPÍTULO III. APLICACIÓN PROFESIONAL	19
3.1 Rotación de Medicina Interna	19
3.2 Rotación de Cirugía General	22
3.3 Rotación de Ginecología y Obstetricia	25
3.4 Rotación de Pediatría y Neonatología	28
CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA	34
CONCLUSIONES	37

RECOMENDACIONES	38
FUENTES DE INFORMACIÓN	39
ANEXOS	42
1. Organización del CS “El Éxito”	43
2. Escala de NIHSS – Paciente con ACV isquémico	44
3. Jurisdicción del CS El Éxito	46

RESUMEN

Durante el internado médico, se consolidan los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en los semestres previos en la universidad y en las rotaciones hospitalarias. Representa el último año de la carrera y comprende rotaciones en las cuatro especialidades más importantes: medicina interna, ginecología-obstetricia, cirugía general y pediatría. Se adjudicó para realizar el internado médico 2020 en el Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM); sin embargo, tuvo que ser suspendido el 15 de marzo del 2020, por la declaración de emergencia sanitaria nacional por la pandemia de la COVID-19. El 16 de noviembre del mismo año, se reinició el internado médico en el Centro de Salud “El Éxito”, de la jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Este (cumpliendo el Decreto de Urgencia N° 090-2020) (1). También hubo la oportunidad de realizar rotaciones externas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU) y en el Hospital Vitarte (HV).

Objetivo: Mostrar cómo se desarrolló la experiencia del internado médico durante la pandemia por la COVID-19.

Metodología: Primero, se da un enfoque general del internado y su importancia, así como la presentación de dos casos clínicos por cada rotación. Luego, se describe el contexto en el que se ha desarrollado la experiencia y la aplicación profesional de los conocimientos adquiridos. Finalmente, se realiza una reflexión crítica de la experiencia, antes y durante la pandemia.

Conclusiones: El Internado Médico es el año de prácticas preprofesionales que consolida el conocimiento del estudiante de medicina. Es un requisito obligatorio para obtener el título profesional de médico cirujano.

Palabras clave: internado médico, pandemia COVID – 19, casos clínicos

ABSTRACT

During the medical internship, the theoretical and practical knowledge acquired in the previous semesters at the university and in hospital rotations is consolidated. It represents the last year of the career and includes rotations of the four most important specialties: internal medicine, obstetrics and gynecology, general surgery and pediatrics. It was adjudicated to the "Hospital Nacional Dos de Mayo" in order to carry out the 2020 medical internship; however, it had to be suspended on March 15th, 2020, because of the declaration of a national health emergency due to the COVID-19 pandemic. On November 16th of the same year, the medical internship was restarted at the "El Éxito" Health Center, under the jurisdiction of the Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Este (in compliance with Emergency Decree No. 090-2020) (1). There was also the opportunity to perform external rotations at the Hipólito Unanue National Hospital (HNHU) and at the Vitarte Hospital (HV).

Objective: To show how the experience of the medical internship was developed during the COVID-19 pandemic.

Methodology: First, a general approach to the internship and its importance is given, as well as the presentation of two clinical cases for each rotation. Then, the context in which the experience and professional application of the acquired knowledge has been developed is described. Finally, a critical reflection of the experience is made, before and during the pandemic.

Conclusions: The Medical Internship is the year of pre-professional practices that consolidates the knowledge of the medical student. It is a mandatory requirement to obtain the professional title of medical surgeon.

Keywords: medical internship, COVID-19 pandemic, clinical cases

INTRODUCCIÓN

La reglamentación de la enseñanza en los hospitales, es iniciado en Europa, al terminar el siglo XIX; pero es en Estados Unidos donde en 1904 se establece formalmente el internado y las residencias médicas (2).

En el Perú, en 1842, el Dr. Cayetano Heredia inició la transformación académica y científica del Colegio de Medicina y Cirugía de San Fernando. En 1856, fundó la Facultad de Medicina de San Fernando, que se incorporó a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) (3). Habiendo realizado esto, se decide organizar los sistemas de las prácticas asistenciales en los hospitales, según las orientaciones de la ciencia médica de la época y los Reglamentos Generales de Sanidad y de Hospitales; estableciendo finalmente las reglas de las prácticas hospitalarias y de internado. Desde entonces, todos los años, los estudiantes de medicina realizan su internado en diversas sedes hospitalarias del Perú, en el último año de su formación profesional.

Durante el internado, el alumno de medicina debe consolidar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en los años previos. Es por esto que realiza sus actividades en un centro hospitalario, teniendo rotaciones en los servicios de los departamentos de medicina interna, pediatría, cirugía y ginecología-obstetricia.

Al haber iniciado mi formación académica en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres (FMH-USMP) en marzo del 2014, me correspondía realizar mi internado médico en el año 2020. Tras tener la

oportunidad de escoger la sede hospitalaria, comencé el internado el 31 de diciembre del 2019 en el Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM), con la rotación de medicina interna. Sin embargo, el 15 de marzo del 2020, las prácticas de pregrado e internado de carreras de ciencias de la salud fueron suspendidas por el Ministerio de Educación y el gobierno peruano, quien declaró al país en estado de emergencia y cuarentena obligatoria por la pandemia de la COVID-19, a través de las Resoluciones Viceministeriales N° 081-2020-MINEDU y N° 095-2020-MINEDU (4, 5). De igual forma, la Asociación Nacional de Facultades de Medicina (ASPEFAM), estuvo de acuerdo con el retiro de los internos de medicina de los establecimientos de salud, dada su condición de estudiantes de último año y que no se contaba con equipos de protección personal (EPP) y seguros de salud.

El 15 de agosto de 2020, se promulgó el Decreto de Urgencia N° 090-2020, que establecía la “reanudación de actividades del internado como medida para el cierre de brechas de recursos humanos frente a la pandemia”. Por tal motivo, en octubre de 2020, algunos internos de medicina del país, reiniciaron sus labores; algunos en hospitales y otros en establecimientos de salud del primer nivel de atención (1). Particularmente, reinicié el internado en noviembre del 2020, con nueva sede oficial, en un centro de salud (CS) perteneciente a la Dirección de Redes Integradas de Salud (DIRIS) Lima Este.

Según la Resolución Directoral N° 243-DG-DA-OGRH-OAJ-DIRIS-LE/MINSA se dio conformidad a la toma de posesión de las plazas por parte de los internos de ciencias de la salud en la jurisdicción de la DIRIS Lima Este, en la cual fui designada al CS “Progreso” en Chaclacayo; sin embargo, dicho establecimiento se encontraba a 25 km de mi domicilio, incumpliendo el inciso 7.1 de la Resolución Ministerial N° 622-2020-MINSA, que establecía: “...el MINSA pone a disposición los EESS I-3 y I-4 del primer nivel de atención, para la reanudación de actividades de los internos de ciencias de la salud, para que éstas se desarrollen cerca al domicilio del interno, evitando los desplazamientos prolongados” (6). La totalidad de compañeros de mi universidad que pertenecían a la DIRIS Lima Este, se encontraban en la misma situación, motivo por el que se solicitó al coordinador de internado

médico de la FMH-USMP que gestione el cambio a un centro de salud más cercano que estuviera disponible.

Dicha gestión fue favorable y fui reasignada al CS “El Éxito”. Este CS es un establecimiento del I nivel de atención, categoría I-3, dependiente de la DIRIS Lima Este. Tiene una población de 34,450 habitantes y su población asignada está distribuida en 10 sectores, que están conformados por 3827 viviendas, aproximadamente (7).

Durante el proceso de inducción, nos indicaron cómo estaba organizado el CS “El Éxito” (anexo 1) y nos dieron pautas sobre la bioseguridad, nuestros horarios y programación. Asimismo, fui presentada al personal que labora en el CS y me indicaron las actividades que realizaría. Cumpliendo con la RM N° 622-2020-MINSA, el CS asumió la responsabilidad de otorgarme mi EPP (gorro y botas descartables y mascarilla quirúrgica todos los días; mascarilla KN95 y mandilón descartable cada tres días) y realizarme la prueba rápida antes de incorporarme como interna.

Cabe mencionar que el presente informe de suficiencia profesional ha sido elaborado tras la aprobación de la modalidad de Trabajo de Suficiencia Profesional para el 2021, para la obtención del Título Profesional (Resolución Decanal N.º 0367-2021-D-FMH-USMP) y siguiendo las pautas que establece el manual para la elaboración del trabajo de suficiencia profesional de la oficina de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres, aprobado por Resolución Decanal N.º 0368-2021-D-FMH-USMP.

CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL

En nuestro país, para el año 2016, existían 57 escuelas de medicina: 5 eran filiales, 16 estaban en Lima, 34 eran privadas y desde el 2012, se habían creado al menos 21 nuevas facultades de medicina humana (8). La carrera de medicina se divide en siete años: tres años de ciencias básicas, tres años de ciencias clínicas y un año de internado médico.

Actualmente, el internado médico constituye al último año de formación académica de todas las facultades de medicina del Perú, siendo una etapa obligatoria, previa a la inserción en el ámbito laboral. Se estima que un promedio de 3500 estudiantes de medicina realizan el internado en el país, pertenecientes a 45 facultades creadas antes del 2014 (8).

Cada facultad de medicina establece su mecanismo de distribución de plazas ofertadas, habitualmente siguiendo el orden de mérito según los promedios de calificación obtenidos durante los años previos.

Al finalizar ese año de internado médico, los internos de medicina son evaluados en el Examen Nacional de Medicina (ENAM). Este examen busca evaluar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera. Además, es necesario tener una nota aprobatoria (11 o más) para poder obtener la licencia por el Colegio Médico del Perú y ejercer como tal en el país (9).

Esta etapa de transición entre estudiante en formación hacia médico colegiado, permite integrar conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de la carrera, con experiencias personales y profesionales en el ámbito hospitalario. Este año de práctica permite cultivar el pensamiento clínico, potenciar sus habilidades e identificar sus limitaciones. De esta forma, el internado médico es una oportunidad invaluable de aprendizaje, madurez y resiliencia.

Ya que la mayoría de las facultades de medicina dependen de los hospitales para administrar a sus estudiantes, la calidad del internado depende en gran medida del nivel de enseñanza de los hospitales. Dichas actividades académicas varían de acuerdo con la sede hospitalaria; desde un estricto programa de sesiones clínicas y revisión teórica, hasta asesorías personalizadas informales.

Cabe mencionar, que la labor fundamental del interno de medicina (IM) es el cuidado clínico de los pacientes, motivo por el cual es el personaje más cercano al enfermo dentro de la escala jerárquica del personal médico en el hospital (10). Dentro de sus funciones se incluye ciertas actividades propias de la labor médica, como entrevistar a pacientes, dejar indicaciones médicas (bajo supervisión), comunicarse con familiares, escribir evoluciones clínicas, educar al paciente y su familia, asistir en procedimientos, y colaborar en los planes y decisiones clínicas que se toman sobre los pacientes (11).

El internado médico requiere competencias personales como servicio, trabajo en equipo, empatía y buena comunicación en el trato con los pacientes y el resto de trabajadores. Permite afianzar el orgullo de ser médico, así como la satisfacción de haber llegado a esa etapa y de tener la oportunidad de una interacción más estrecha e integral con el paciente (10). Sin embargo, también existe preocupación de no poseer los conocimientos y/o madurez suficiente para enfrentar los retos que conllevan su responsabilidad. Un estudio realizado en una facultad de medicina de México encontró que los internos de medicina presentaban sentimientos contrapuestos (nervioso/ contento, preocupado/ entusiasmado, temeroso/tranquilo) ante el inicio de esta nueva etapa (12).

En otro estudio realizado en IM mexicanos, una de las inquietudes principales encontradas fue el descuidar relaciones interpersonales, tanto de amigos como familiares, por la gran carga laboral que supone el internado; ya que las jornadas de trabajo suelen extenderse por encima de los horarios establecidos formalmente, incluso fines de semana y feriados (10). Además, siempre existe un temor a lo desconocido; tanto en la parte académica, "no estar a la altura de las circunstancias", como el desenvolverse en un entorno social nuevo (10).

Acabando el sexto año de la carrera de medicina humana y siendo parte del quinto superior de mi promoción, tuve la oportunidad de escoger la plaza de mi elección. Por tal motivo, adjudiqué para el HNDM. En esta sede, fuimos evaluados con un examen de opción múltiple, que permitió hacer una lista según orden de mérito para poder escoger el orden de las rotaciones. De tal forma, escogí iniciar con la rotación de medicina interna, seguida de cirugía general, pediatría y ginecología-obstetricia. Además, escogí realizar las tres primeras rotaciones en el HNDM y la última, en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP).

Sentía satisfacción y alegría de haber podido adjudicar la plaza en la sede de mi preferencia, así como elegir el orden de rotación en las cuatro especialidades; emoción hacia esa nueva experiencia y desafío como estudiante de medicina y también inquietud de no poder cumplir con las expectativas no solo personales, sino de parte de mis superiores jerárquicos.

Durante la segunda semana de marzo, cuando me encontraba de guardia diurna en emergencia, tomo conocimiento que las actividades de internado habían sido suspendidas. Esta suspensión se dio como parte de las medidas tomadas por el gobierno peruano para afrontar la pandemia por la COVID-19 (Coronavirus disease 2019) (13). Se nos informó que sería una suspensión de dos semanas, pero debido a las reiterativas prolongaciones de cuarentena, se vio extendida dicha suspensión hasta siete meses.

Cuando por fin hubo la oportunidad de retomar el internado, se tuvo que reorganizar las plazas ofertadas, incluyendo por primera vez como sede docente principal a algún centro de salud de primer nivel de atención, además de algunas sedes hospitalarias docentes. En mi caso, me correspondió adjudicar al CS “El Éxito” de nivel I-3. Las atenciones en este establecimiento por consultorio externo incluyen específicamente pacientes pediátricos. Esto es debido a que uno de los médicos nombrados del CS “El Éxito”, acabó la residencia de cirugía pediátrica hace más de un año y se dedica a ver a esta población de pacientes.

También tuve la oportunidad de rotar en hospitales de diferente nivel de atención y capacidad resolutive; como son el Hospital de Vitarte, nivel II-1 y el Hospital Hipólito Unanue, nivel III-1 para las rotaciones de cirugía general y ginecología-obstetricia, respectivamente.

En cada rotación, he sido afortunada de haber contado con el acompañamiento y supervisión de profesionales médicos quienes han contribuido en gran medida, en mi formación profesional y la consecución de los logros esperados durante mi internado. A continuación, presentaré dos casos clínicos por cada rotación realizada, según el orden escogido en el HNNDM a inicios de internado.

1.1 Rotación de Medicina Interna

Caso 1: Insuficiencia cardíaca con hipertensión pulmonar

Relato: Paciente mujer de 48 años, acude a emergencia del HNNDM por presentar un tiempo de enfermedad de aproximadamente 15 días. Se caracterizaba por dolor abdominal difuso, predominio opresivo en epigastrio; asociado a náuseas y vómitos (3 veces al día, post prandial). Dolor cedía con analgésico Plidan. Paciente refiere que 4 días antes del ingreso: no podía realizar deposiciones, que el dolor incrementó y que presentó edemas en MMII. El día del ingreso, el dolor se intensifica y presenta desvanecimiento.

Peso: 75 kg, **Talla:** 1.60 cm; **IMC:** 29.29 %

Funciones vitales: FC 67 lpm, FR 20 rpm, T° 37°C, PA: 95/55, SatO2: 96%

Antecedentes de importancia: Hipertensión pulmonar, hipotiroidismo y gastritis crónica hace 6 años. Insuficiencia tricúspidea severa hace dos años.

Medicina habitual: Warfarina, Furosemida, Levotiroxina, Sildenafil

Examen físico:

- Despierta, responde coherentemente al interrogatorio.
- Aparato respiratorio: Murmullo vesicular (MV) pasa por ambos hemitórax (AHT), ruidos no agregados

- Aparato cardiovascular: Ruidos cardíacos arrítmicos, buena intensidad. Soplo diastólico en foco pulmonar y sistólico en foco tricúspideo III/VI, Ingurgitación yugular (+)
- Abdomen: RHA (+), distendido, con circulación colateral, dolor difuso a la palpación profunda
- MMII: edema con fóvea (+++/+++)

Diagnóstico:

- Síndrome doloroso abdominal: D/C Obstrucción abdominal, D/C Síndrome ascítico
- Hipertensión pulmonar por historia clínica
- Insuficiencia cardíaca congestiva

Caso 2: Enfermedad cerebro vascular isquémica

Relato: Paciente mujer de 68 años que es traída a emergencia del HNDM por su hija, con tiempo de enfermedad no precisado. Familiar refiere que notó que su madre al despertar hoy en la mañana (hace 8 horas) tenía dificultad para hablar y presentaba debilidad en hemicuerpo derecho.

Peso: 71 Kg; **Talla:** 1.57 m; **IMC:** 28.8

Funciones vitales: FC 75 lpm, FR 18 rpm, T° 36.8°C, PA 165/90 mmHg, SatO2 98%

Antecedentes de importancia: hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM 2) tipo 2 hace 15 años. No fumadora ni bebedora. Independiente para actividades básicas de la vida diaria.

Medicina habitual: Losartan 50mg cada 12h y Metformina 850mg cada 24h (tratamiento irregular).

Examen Físico

- General: Despierta, REG, REN, BEH
- Aparato respiratorio: MV pasa por AHT, ruidos no agregados
- Aparato cardiovascular: Ruidos cardíacos rítmicos, buena intensidad. No soplos
- Neurológico: Despierta, obedece órdenes simples y complejas, con dificultad para hablar. hemiplejía derecha a predominio braquial (MSD: 3/5; MID: 4/5),

signo de Babinski derecho (+). No disimetría. No alteración de la sensibilidad. Puntaje de escala NIHSS 14 (Anexo 2).

Diagnóstico:

- Enfermedad cerebrovascular: isquémica vs hemorrágica
- Afasia motora
- Hipertensión Arterial
- Diabetes Mellitus

1.2 Rotación de Cirugía General

Caso 3: Apendicitis no complicada

Relato: Paciente varón de 18 años, acude a emergencia del Hospital Vitarte, con un tiempo de enfermedad de 14 horas, caracterizado por un dolor localizado en fosa ilíaca derecha, que comenzó en mesogastrio. Refiere haber perdido el apetito y sentirse nauseoso el día de ayer, pero niega vómitos, así como sensación de alza térmica. El día de hoy en la madrugada, el dolor incrementó progresivamente y se localizó en el cuadrante inferior derecho. Niega haber tenido un episodio similar anteriormente y niega haberse automedicado, solo tomó “infusiones naturales” que no ayudaron a calmar el dolor.

Peso: 81 kg, **Talla:** 1.69 cm; **IMC:** 28.42 %

Funciones vitales: FC 88 lpm, FR 22 rpm, T° 37°C, PA: 110/75, SatO2: 98%

Examen físico:

- Aparato Respiratorio: MV pasa por AHT, no ruidos agregados
- Aparato Cardiovascular: Ruidos cardíacos rítmicos, no soplos
- Abdomen: RHA (+), blando, depresible, dolor a la palpación superficial en fosa ilíaca derecha. McBurney (+), Rovsing (+)

Diagnóstico:

- Abdomen agudo quirúrgico: Apendicitis aguda, D/C Adenitis mesentérica
- Sobrepeso

Caso 4: Mordedura por perro

Relato: Paciente varón de 14 años, acude a emergencia del Hospital Vitarte, acompañado por su madre, por haber sido atacado hace 1 hora por un perro callejero cercano a la casa de un amigo del colegio; resultando ello en lesiones en ambas piernas y una herida penetrante con solución de continuidad de aproximadamente 3cm de longitud. El paciente no presenta antecedentes patológicos de importancia y desconoce el estado de vacunación del can.

Antecedentes patológicos: ninguno de importancia

Medicina habitual: ninguna

Peso: 60 kg, **Talla:** 1.55 **IMC:** 25%

Funciones vitales: FC 78 lpm, FR 18 rpm, T° 37.1°C, PA: 100/65, SatO2 98%

Examen físico:

- Aparato Respiratorio: MV pasa bien por AHT. No ruidos agregados
- Aparato Cardiovascular: Ruidos cardíacos rítmicos, no soplos
- MMII: lesiones contuso-cortantes en dorso de ambas piernas, asimétricas, con bordes irregulares. Presenta una lesión penetrante de aproximadamente 3cm en borde lateral de pierna izquierda, sangrante.

Diagnóstico: Mordedura de perro en MMII izquierdo

1.3 Rotación de Pediatría y Neonatología

Caso 5: Mioma abortivo

Relato: Paciente varón de 7 meses de edad, acude al centro de salud “El Éxito” acompañado de su madre para recoger el suplemento de hierro y recibir inmunización con la vacuna pentavalente (3ra dosis) y polio oral. Madre refería que su hijo había recibido lactancia materna exclusiva por 1 mes, luego se complementó con fórmula. También indicó haber iniciado ablactancia desde hacer dos semanas y negaba otro antecedente de importancia. Ella manifestaba preocupación por la salud de su hijo, puesto que él había iniciado la suplementación a los 4 meses de edad, pero solo lo había recibido por 30 días, ya que los padres tuvieron dificultad para acudir al centro de salud los siguientes meses. Madre niega antecedentes patológicos de importancia.

Peso: 7.5 kg; **Talla:** 68 cm

Funciones vitales: FC 100 latidos por minuto, FR 32 respiraciones por minuto, T° 36.5 °C

Examen físico:

- Piel y mucosas: Leve palidez en palmas
- Aparato respiratorio: MV pasa por AHT, no ruidos agregados
- Aparato cardiovascular: Ruidos cardíacos rítmicos, no soplos

Impresión diagnóstica: D/C anemia ferropénica

Exámenes auxiliares: Hemoglobina 9.5 g/dl

Diagnóstico: anemia moderada (7 – 9.9 g/dl)

Caso 6: Preeclampsia con signos de severidad

Relato: Paciente mujer de 18 meses de edad, acude al CS “El Éxito” traído por su padre, quien refiere 2 días de deposiciones líquidas sin moco ni sangre, aproximadamente 4 cámaras al día y 1 vómito con restos alimenticios el día de ayer. También refirió sensación de alza térmica, motivo por el cual le administró 15 gotas de paracetamol cada 12h. Negó otros antecedentes de importancia y refirió estar al día con las inmunizaciones.

Peso: 12 kg; **Talla:** 81 cm

Funciones vitales: FC 130 latidos por minuto, FR 26 respiraciones por minuto, T° 38 °C

Examen físico: paciente activa, despierta

- Piel caliente, turgente, signo del pliegue (-)
- Aparato respiratorio: Murmullo vesicular pasa por ambos hemitórax, no ruidos agregados
- Aparato cardiovascular: Ruidos cardíacos rítmicos, no soplos
- Abdomen: RHA (+), blando, depresible, no doloroso

Estado de hidratación: Estado de conciencia: alerta; ojos: normales; boca y lengua: secas; lágrimas: presentes; sed: bebe normal; signo de pliegue: desaparece de inmediato

Diagnóstico: enfermedad diarreica aguda sin signos de deshidratación

1.3 Rotación de Ginecología y Obstetricia

Caso 7: Anemia moderada

Relato: Paciente mujer de 31 años de edad, gestante de 36 semanas con feto único, acude a la emergencia del HNHU por presentar dolor tipo contracciones uterinas (1 cada 20 minutos) y disminución de movimientos fetales desde el día de ayer. Presenta disuria y polaquiuria desde hace 4 días, cefalea opresiva occipital y escotomas desde hace 3 días, así como edemas en MMSS y MMII desde hace 1 semana, que han ido aumentando progresivamente.

Datos adicionales: educación secundaria incompleta, conviviente, andrúa de 3 parejas.

Antecedentes obstétricos: G1 3550 gr parto eutócico a término (2018), G2 aborto a las 10 semanas + AMEU (2019), G3 4200 gr parto por cesárea (2019), G4 actual (2021)

FUR: 02/08/2020

CPN: 2

- 10 diciembre: EG 16 semanas, PA 120/80, peso 80 kg

- 01 febrero: EG 28 semanas, PA 130/85, peso 86 kg

Peso previo a la gestación: 76 kg, **Talla:** 1.55 cm, **Peso:** 90 kg. **IMC:** 37.5%

Funciones vitales: FC 110, FR 22, T° 37°C, PA: 150/80

Examen físico:

- Aparato respiratorio: MV pasa bien en AHT

- Abdomen: blando, depresible, no doloroso. Útero grávido. AU: 31 cm, SPP: LPD, LCF: 145 x', DU: 1 en 10 minutos

- Tacto vaginal: cérvix blando, posterior, dehiscente 2 cm, AP -3 cm, membranas ovulares íntegras, borramiento 30%

- Aparato genitourinario: PPL (-), PRU (-)

- Sistema nervioso: ROT (++)/+++)

Diagnóstico:

- Gestante de 36 semanas 2 días de gestación (G4 P2012)

- D/C Preeclampsia con signos de severidad

- D/C Infección de tracto urinario

- Obesidad grado 3

Caso 8: Enfermedad diarreica aguda sin signos de deshidratación

Relato: Paciente mujer de 58 años, acude a emergencia del HNHU por presentar sangrado vaginal desde hace dos semanas en escasa cantidad, pero que aumentó progresivamente hasta tener que utilizar 5 toallas higiénicas al día, asociado a sensación tipo bulto en genitales desde hace 2 meses aproximadamente. Negaba cefalea, dolor abdominal, náuseas, vómitos u otra molestia. Refería haber tenido un episodio similar hace 1 mes, pero que no le dio importancia.

Antecedentes ginecológicos: menopausia a los 45 años, cesareada anterior dos veces hace 30 y 25 años. Negaba hábitos nocivos.

Peso: 45 kg, **Talla:** 1.58 cm; **IMC:** 18.07 %

Funciones vitales: FC 120, FR 25, T° 36.8°C, PA: 90/55

Examen físico:

- Aparato respiratorio: MV pasa bien en AHT
- Aparato cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, de baja intensidad, no soplos
- Abdomen: RHA (+), blando, depresible. Ligero dolor a la palpación profunda en hipogastrio
- Aparato genitourinario: a la inspección de canal vaginal, se encontró mioma abortivo de aproximadamente 4 cm de diámetro, sangrante. Paciente refería dolor al tacto vaginal, Se difirió la evaluación de anexos.

Hemoglobina: 6.8 g/dl

Diagnóstico:

- Hemorragia uterina anormal
- Anemia severa
- Miomatosis uterina: mioma abortivo (FIGO clase 8)
- Bajo peso (IMC < 18.5%)

CAPÍTULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA

El primer caso confirmado de COVID-19 en nuestro país fue informado el 6 de marzo del 2020, motivo por el cual el gobierno decidió seguir las recomendaciones de la OMS para mitigar la propagación del virus; suspendiendo labores educativas, cierre de fronteras y aislamiento social obligatorio desde el 15 de marzo (13). De esta forma, tanto universidades como hospitales, suspendieron toda la actividad académica de pregrado para no exponer a los estudiantes de forma innecesaria.

Dicha medida fue percibida como adecuada por el 74.8% de internos de medicina del Perú. Los motivos de esa postura incluían la no garantía de medidas de bioseguridad de parte de su sede hospitalaria (81.1%), exposición a familiares o personas cercanas (76.2%) y el ser aún estudiante (62%) (9).

Es importante señalar que, en algunos países europeos o de Norteamérica, se recurrió a la titulación precoz de estudiantes de medicina, ya que esos alumnos se encontraban cercanos al término definitivo de la carrera (17). En nuestro país, dicha medida no fue considerada, ya que solo se contaba con un poco más de dos meses de haber iniciado las actividades académicas.

Si bien la cuarentena del año 2020 fue una época de incertidumbre para los IM; al no saber cuándo reiniciarían sus labores ni la fecha o modalidad del ENAM, sirvió de oportunidad para poder retomar las clases de preparación para dicho examen; así como escuchar clases o conferencias virtuales útiles en su educación médica, algunas relacionados al contexto de la pandemia (9). De igual forma, la USMP programó clases académicas sobre temas específicos y discusión de casos clínicos; así como elaboración de tareas mensuales acorde con la rotación asignada.

Como interna de medicina, he podido aprender y adquirir experiencia, en establecimientos de salud de diferente grado de capacidad resolutive. Por tal motivo, describiré algunos aspectos importantes de cada organización y las actividades desarrolladas en cada de ellas.

2.1 Hospital Nacional Dos de Mayo

Se encuentra ubicado en el distrito del Cercado de Lima, Parque de la Historia de la Medicina Peruana s/n cuya referencia principal es la cuadra 13 de la Av. Grau, Cercado de Lima-Perú. Es un establecimiento de salud con internamiento, categoría III-1 de referencia nacional. Según el Análisis de Situación de Salud del 2017 (ASIS 2017), cuenta con 573 camas de hospitalización, de las cuales, el 44% corresponden a medicina (254), 17% a cirugía, 17% a gineco-obstetricia, 8% a pediatría, 5% a emergencia y 8.5% a la unidad de cuidados intensivos (UCI) (14).

- Consulta externa: Según el ASIS 2017, el HNDM atiende aproximadamente 485 285 pacientes/año en consultorios externos, siendo el grupo etario predominante el de 20 a 64 años (60.6%). Las especialidades con mayor demanda son: medicina física y rehabilitación, oftalmología, cardiología, infectología, endocrinología y odontología (14).

- Hospitalización: El número de egresos fue de 19 011, de los cuales, la mayoría fue de los servicios de medicina interna, obstetricia y cirugía general; con porcentajes 24%, 20% y 15%, respectivamente. El 52% de los fallecidos ocurrió en los servicios de hospitalización, siendo las principales causas de muerte: neumonía y sepsis.

- Emergencia: En el año 2017, hubo 71 644 atenciones, correspondiendo el 59% a pacientes adultos (20 a 64 años). En cuanto a género, predomina el femenino con el 56% del total. Las causas más frecuentes de atención son: dolor abdominal y pélvico, traumatismos, complicaciones de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus.

Esta rotación la realicé desde el 31 de diciembre del 2019 hasta el 15 de marzo del 2020. Mediante el orden de mérito obtenido en el examen de

entrada, pude escoger la sala de hospitalización y yo escogí la sala de mujeres San Andrés; la misma que contaba con 36 camas de hospitalización, a cargo de 6 médicos asistentes y 6 internos. Desde el inicio, nos asignaron seis camas a cada uno y la responsabilidad de cubrir las camas del interno de guardia (cada 3 días).

- Actividades académicas: Nos asignaban exposiciones semanales de temas programados, presentación de casos clínicos y revista de revistas. En estas sesiones semanales también llevábamos a cabo la resolución de preguntas tipo ENAM. De forma mensual, se realizaban las rondas médicas, en las que los médicos asistentes de las demás salas de hospitalización (San Pedro, Santa Ana, Santo Toribio y Julián Arce), acudían para escuchar y discutir casos clínicos.

- Hospitalización: Consistía en la evaluación diaria de pacientes asignados: curación de heridas, escaras, úlceras, abscesos, realización de punción lumbar, paracentesis evacuatoria, etc. Esto también implicaba labor administrativa como la actualización de solicitudes de exámenes de imagen o laboratorio, interconsultas a otras especialidades, efectuar referencia, etc.

- Emergencia: Atención y evaluación de pacientes, llenado de historia clínica, toma de funciones vitales, examen físico, toma de análisis de gases arteriales (AGA), llenado de solicitud de exámenes auxiliares de laboratorio o de imagen. Realización de guardias diurnas y nocturnas de 12h cada tres días.

2.2 Hospital Vitarte

Es un establecimiento de salud con internamiento, categoría II-1, del segundo nivel de atención. Está ubicado en la Carretera Central 506, Ate. Cuenta con 78 camas, 02 salas de operaciones, 02 ecógrafos y 02 equipos de rayos X. La procedencia de los pacientes que asisten al HV son Ate Vitarte, Santa Anita, Chaclacayo y San Juan de Lurigancho.

- Atiende aproximadamente a 145 903 pacientes/año en consulta externa. Principales causas de morbilidad: diabetes mellitus, rinofaringitis, hipertensión arterial, lumbago, desviación de tabique nasal, infección de tracto urinario (ITU) (15).

- Los egresos en hospitalización fueron de 10 092; siendo el 53% del servicio de ginecología-obstetricia; 21.6% de pediatría; 17% de cirugía y 8% de medicina. Las morbilidades más frecuentes en los hospitalizados son: parto espontáneo, aborto, neumonía, apendicitis aguda, y colelitiasis. Por otro lado, los casos atendidos en el HV, en el servicio de emergencia, asciende a 73 923.

Esta rotación la realicé en el Hospital Vitarte, nivel II-1, previa coordinación entre la FMH-USMP y la dirección general del HV; así como la autorización del jefe del CS "El Éxito". Asistí en la segunda quincena del mes de noviembre del 2020.

El día previo al inicio de labores de internado, tuvimos una inducción virtual, presidida por la jefa de residentes de cirugía general del HV. Ella nos entregó la distribución de turnos por las áreas de emergencia, hospitalización y consultorio externo de cirugía general; así como la programación de guardias diurnas. Para conseguir una visión más amplia de la especialidad, se consideró rotar también algunos días en consultorio externo de traumatología, urología y cirugía plástica.

Dentro de las actividades realizadas en esta rotación, recalcan:

- Hospitalización: evaluación clínica y evolución de los pacientes, curaciones y limpieza de heridas post operatorias, visita médica diaria
- Emergencia: diagnosticar patologías quirúrgicas (obstrucción intestinal, apendicitis aguda, colecistitis), programación para cirugías de emergencia, sutura de lesiones que podían ser manejadas en tópico, interpretación de exámenes de laboratorio y de imagen. observación en sala de operaciones de procedimientos quirúrgicos, estabilizar esguinces, luxaciones o fracturas.
- Consultorio externo: identificación o seguimiento de patologías quirúrgicas, preparación de exámenes pre quirúrgicos, colocación de sonda urinaria, tacto rectal, identificación de lesiones dermatológicas con requerimiento quirúrgico

2.3 Centro de salud “El Éxito”

Es un establecimiento de salud sin internamiento, categoría I-3, del primer nivel de atención. Está ubicado en la Urbanización El Éxito, manzana F lote 1 – Ate, altura de la cuadra 2 de la Av. José Carlos Mariátegui. La población adscrita es de aproximadamente 34 450 habitantes, la misma que está distribuida en 10 sectores (Anexo 3) (7).

- Horario de atención: 12 horas al día, de 7 am a 7 pm
- Atención de consulta externa: medicina general, enfermería, nutrición, obstetricia y odontología.
- Atención de urgencias
- Apoyo al diagnóstico: laboratorio clínico (local), farmacia
- Área de tópico y triage
- Área de Estadística
- Control de crecimiento y desarrollo (CRED); Estrategias Sanitarias de inmunizaciones, tuberculosis, salud sexual y reproductiva, nutrición y alimentación
- N° de atenciones en consultorio de medicina general: 5916 pacientes/año - 2020
- N° de atendidos en consultorio de medicina general: 943 pacientes/año - 2020
- Patologías más frecuentes: trastornos metabólicos (obesidad, sobrepeso, diabetes, dislipidemias) y respiratorios (faringitis, asma, bronquitis) (Tabla 1)
- Sistema de referencia: Los hospitales de referencia son el Hospital de Vitarte y el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Los pacientes que se refieren son aquellos que requieren una atención especializada o un procedimiento que no puede ser ofrecido en el CS.

Tabla 1. Morbilidad del CS “El Éxito” - 2020

Categoría	Patología	n	%
Trastornos Agudos	Heridas, fracturas, quemaduras, etc	44	1.20
Gineco-Obst	ITU, dismenorrea, placenta previa, incontinencia urinaria, desnutrición en el embarazo, retención placentaria, mastopatía, menopausia, etc	45	1.23
Digestivo	Estreñimiento, Gingivitis, caries, hernia inguinal, prolapso anal, colelitiasis, malabsorción intestinal	231	6.30
Respiratorio	Rinofaringitis, Rinitis, Faringitis, Traqueítis, Amigdalitis, Asma, Bronquitis, Laringo traqueítis, EPOC, TBSP, etc	1006	27.44
Metabólicas	Obesidad, Sobrepeso, Diabetes Mellitus, Dislipidemias, Hipotiroidismo, Hipertiroidismo, Desnutrición, etc	1106	30.17
Hematológicas	Anemia, Tumor benigno de cabeza, cara y cuello, Mioma uterino, Tumor de mama, Tumor de ovario, Púrpura trombocitopénica, etc	292	7.97
Infeciosas	Parasitosis intestinal, Micosis superficial, Enterobiasis, Tiña de uñas y pies, vulvovaginitis, infecciones intestinales, TBC pulmonar, Sífilis etc	748	20.40
Otros	Acné, urticaria, cloasma, coxartrosis, secuela de ECV, cefalea, neuralgia, Vértigo, Depresión, Ansiedad, T. de conducta, Otagia, Orzuelo, Otitis, etc	194	5.29
Total		3666	100.00

Fuente: CS El Éxito

He estado realizando el internado en el CS en la segunda quincena de los meses de diciembre 2020, febrero, marzo y abril 2021.

- Búsqueda bibliográfica y discusión de patologías comunes: diarrea, anemia, asma, diabetes mellitus, hipertensión arterial.
- Inducción sobre la infraestructura y funcionamiento del centro de salud
- Conocimiento y llenado de formatos de atención ambulatoria: Formato Único de Atención (FUA), hojas del sistema de información hospitalario (HIS)
- Identificar y diagnosticar patologías en consulta externa con supervisión del médico tratante.
- Atención de urgencias en tópico de medicina, tales como: retiro de puntos, suturar heridas, limpieza de lesiones, quemaduras simples.

- Seguimiento a los resultados de exámenes de laboratorio y reevaluación con resultados
- Administración de medicamentos a pacientes con patologías crónicas; siendo las más frecuentes diabetes mellitus, hipertensión arterial y dislipidemias
- Efectuar y actualizar referencias a hospitales de mayor complejidad, en caso la patología lo amerite
- Referencia hacia otro CS I-3 de la jurisdicción para toma de prueba rápida en caso de sospecha de COVID 19
- Formar parte de la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable, junto con el área de Nutrición; dosando hemoglobina a los pacientes, suplementando profilácticamente o prescribiendo tratamiento en caso de identificación de anemia
- Formar parte de la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Mental, realizando encuestas a pacientes para identificar aquellos en riesgo de depresión.

2.4 Hospital Nacional Hipólito Unanue

Se encuentra ubicado en la avenida César Vallejo N° 1390, en el distrito de El Agustino, provincia y departamento de Lima - Perú. Es un hospital con internamiento, categoría III-1 de referencia nacional, cuya área de influencia directa está circunscrita a la jurisdicción de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Este, la que comprende a los distritos de Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, La Molina, Lurigancho y Santa Anita.

- Consulta externa: El HNHU atiende aproximadamente 380 000 pacientes/año en consultorios externos (38.1% adultos, 24.2% adultos mayores, 16.4% niños, 17% jóvenes y 4,2% adolescentes). El perfil de morbilidad está dado principalmente por enfermedades transmisibles (20.5%) y no transmisibles como las neoplasias (21%), crónico-degenerativas (18%) y accidentes (11%) (16).
- Hospitalización: En el área de hospitalización el número de egresos fue de 21 470 de los cuales, el 41% fueron del servicio de Gineco-Obstetricia, el 30%

de los servicios de medicina y cirugía general, el 21% restante corresponde a las otras especialidades.

- Emergencia: De las 83 438 atenciones en emergencia, el 35% corresponde a la etapa de vida Adulto (30-59), 35% a jóvenes, 18% niños.

Esta rotación la realicé en el HNHU, previa coordinación entre la USMP y la Dirección de Investigación y Docencia del Hospital, así como, con autorización del jefe del CS "El Éxito"; en la segunda quincena de enero 2021.

El servicio estaba dividido en área ginecológica (15 camas ocupadas aproximadamente) y obstétrica (60 camas ocupadas aproximadamente); la última, se subdividía de acuerdo al alto riesgo obstétrico (ARO): A (pacientes de alto riesgo, como preeclampsia con signos de severidad, óbito fetal, síndrome de HELLP, shock), B (moderado riesgo: preeclampsia sin signos de severidad, hiperémesis gravídica), C (patología de primer trimestre de gestación: aborto, amenaza de aborto, embarazo ectópico).

Dentro de las actividades realizadas, se puede mencionar las siguientes:

- Hospitalización: evaluación y evolución diaria de pacientes, acentuación de trabajo de parto, limpieza de heridas post quirúrgicas, manejo de abortos, asistir en procedimientos como Aspiración manual endouterina (AMEU), drenajes de abscesos, programación de intervenciones quirúrgicas

- Emergencia: Atención de pacientes, llenado de historia clínica de emergencia, toma de funciones vitales, examen físico, tacto vaginal, apoyar en el llenado de datos de las ecografías, ejecución y evaluación de test no estresante

- Sala de partos: partograma de gestantes en fase activa de parto, atención de partos, realizar el alumbramiento activo, control de hemorragia post parto

- Sala de operaciones: asistir como instrumentista en todas las intervenciones obstétricas o ginecológicas los días en los que estaba de guardia (cada tres días), suturar planos superficiales en las cesáreas

CAPÍTULO III. APLICACIÓN PROFESIONAL

La medicina basada en la evidencia (MBE) es el uso consciente y razonable de la evidencia científica en la toma de decisiones en la atención del paciente, integrando sus necesidades y la experiencia clínica con la mejor información de investigación disponible. Ello implica la búsqueda eficiente y de calidad de la bibliografía, para ofrecer la alternativa de mejor costo – beneficio (18).

Respecto a los procedimientos utilizados en los casos clínicos presentados en el capítulo I, para el manejo de los pacientes, se procedió de la siguiente manera:

3.1 Rotación de Medicina Interna

Caso 1: Insuficiencia cardíaca con hipertensión pulmonar

El término hipertensión pulmonar (HTP) hace referencia a toda elevación de la presión de arteria pulmonar por encima de la normalidad: presión sistólica (PSAP) superior a 35 mmHg; diastólica a 15 mmHg y la media a 20 mmHg. Los grados de severidad incluyen a: HTP leve (PSAP 35-40 mmHg), moderada (PSAP 40-60 mmHg) y severa: (PSAP > 60 mmHg).

A su vez, existen tipos de hipertensión pulmonar, expresados en 5 grupos: Grupo 1 (Hipertensión arterial pulmonar); Grupo 2 (HTP secundaria a patología de corazón izquierdo); Grupo 3 (HTP secundaria a patología respiratoria); Grupo 4 (HTP tromboembólica crónica) y Grupo 5 (HTP de origen indeterminado o multifactorial) (19).

Plan de trabajo en emergencia:

- Solicitar exámenes de laboratorio: hemograma, perfil de coagulación,

electrolitos, urea, creatinina, electrocardiograma

- Imágenes: Radiografía de abdomen

- Realizar eco visión

- Se programa paracentesis evacuatoria

ECG: Hipertrofia ventricular derecha, ritmo sinusal 95 x'

Resultados de eco visión en emergencia:

Se encontró líquido ascítico regular cantidad, dilatación cavidades derechas, derrame pericárdico y vena cava pletórica.

Manejo post eco visión: dieta para hepatópatas + restricción hídrica,

Omeprazol 40 mg EV c/24h, Espironolactona 200 mg c/24h, Lactulosa,

Vitamina K, Furosemida 20 mg EV c/12h

Resultados de exámenes auxiliares:

Leucocitos: 5710 Plaquetas: 185 000 Hb: 14.8 INR: 1.58

Se decide hospitalizar a la paciente en la sala "San Andrés"

Paracentesis evacuatoria (realizada al día siguiente): Líquido serohemático 50 ml, cultivo negativo

Radiografía de tórax: Insuficiencia cardíaca congestiva

Ecocardiografía (realizada 3 días después del ingreso): HTP severa: PSAP 73, PMAP 50, PDAP 36; aurícula derecha con dilatación severa; insuficiencia tricúspideas severa; derrame pericárdico; insuficiencia pulmonar moderada

Terapéutica en sala de hospitalización: Dieta blanda, hiposódica, no lácteos, no vegetales verdes, con fibras y suplemento de K; Omeprazol 20 mg VO c/24h; Furosemida 40 mg 01 tableta 8 am; Espironolactona 100 mg 01 tableta con almuerzo; Lactulosa 30 cc VO cada 12 h; Sildenafil 50 mg 01 tableta VO cada 12 h; Levotiroxina 100 ug 01 tableta VO cada 12h; Warfarina 2.5 mg cada 24h

Caso 2: Enfermedad cerebro vascular isquémica

La enfermedad cerebrovascular isquémica es la primera causa de discapacidad y la segunda causa de mortalidad a nivel mundial. Se presenta de manera súbita, produciendo un déficit neurológico focal, que varía según el territorio vascular cerebral comprometido, retiniano y/o medular y se evidencia en los estudios imagenológicos.

Los factores de riesgo no modificables son: edad (>65 años) y género masculino. Los factores de riesgo modificables y susceptibles de ser controlados son: HTA, DM 2, fibrilación auricular, cardiopatías, anticoncepción oral, síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), estados protrombóticos, tabaquismo, dislipidemia, sedentarismo, alcoholismo y obesidad (20).

La atención prehospitalaria es de suma importancia, considerando que por cada minuto que se pierde en atender a un paciente con sospecha de ACV, se pierden tantas neuronas como las que se pierden en 3 a 6 años de envejecimiento (20).

La conducta inicial en el servicio de emergencias del ACV agudo, está dirigido fundamentalmente a salvar la penumbra isquémica, reperfundir el vaso ocluido y aumentar el flujo colateral. Caso contrario, la penumbra se transformará en un infarto cerebral consolidado e irreversible (21).

La evaluación y estabilización inmediata se debe realizar siguiendo los lineamientos ABCD recomendados por las Guías de práctica clínica del National Institute for Health and Care Excellence (NICE), American Heart Association (AHA) y del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN):

A. Vía aérea permeable

B. Mantenimiento de la ventilación y respiración: Monitoreo continuo de la frecuencia respiratoria y de la SatO₂. En caso esta fuera < 94%, brindar oxígeno suplementario, evaluar requerimiento de intubación y/o colocación de sonda nasogástrica (evaluar deglución)

C. Circulación: Control estricto de la FC y PA ($\leq 185/110$ mmHg si es candidato a trombólisis y $\leq 220/110$ mmHg si no es candidato), colocación de vía periférica, hidratación con soluciones osmóticas al 0.9%, prueba de glicemia capilar (en caso de hiperglicemia, corregirla idealmente hasta llegar a 140-180 mg/dl), pruebas de laboratorio (plaquetas, glucemia, urea, creatinina, electrolitos, perfil de coagulación), realizar un ECG

D. Evaluación neurológica: aplicar la escala de NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale), determinar etiología del ACV, realizar una TAC

Resultados: Los resultados obtenidos de la paciente fueron:

- Exámenes de laboratorio: Hb 12.9 g/dl; hemograma y perfil de coagulación normales; creatinina 1.1 mg/dl, glucosa: 175 g/dL,
- ECG: Ritmo sinusal a 75 lpm, leve hipertrofia ventricular izquierda
- TAC cerebral en las primeras 24h: Atrofia cortico subcortical. No se aprecia desplazamiento de la línea media ni efecto masa a nivel infra ni supra tentorial. Lesiones hipodensas periventriculares y subcorticales, sin efecto masa, sugestivas de lesiones isquémico-degenerativas antiguas. No signos de hemorragia intracraneal.

Manejo terapéutico: NPO. Cloruro de solio al 0.9 %. Dieta blanda; si la PAS > 220 mmHg o PAD 120 mmHg, Labetalol 10 a 20 mg EV en bolo durante 1 a 2 minutos (se puede repetir o duplicar la dosis cada 10 a 20 minutos, hasta una dosis máxima de 300mg), Metformina 850mg cada 8h, Ácido acetilsalicílico 325 mg/d VO, Atorvastatina 80mg cada 24h VO; compresión externa intermitente en miembros inferiores. Hospitalizar

Si bien es cierto que el tratamiento de elección del infarto cerebral es la trombólisis IV; en este caso, la paciente no era tributaria para este tratamiento, dado que el periodo de ventana fue > 4.5h. Una alternativa al tratamiento hubiera sido la trombectomía mecánica (TM) / trombólisis intraarterial que no se realiza en el HNMD (22).

TAC cerebral a las 48h: Lesión hipodensa talámica izquierda, compatible con enfermedad cerebro vascular isquémica.

3.2 Rotación de Cirugía General

Caso 3: Apendicitis no complicada

Clásicamente, el paciente con apendicitis describe un tiempo de enfermedad menor a 24h, caracterizado por dolor abdominal de localización periumbilical con migración al cuadrante inferior derecho, seguido de náuseas y/o vómitos y fiebre. En muchos pacientes, las características iniciales son atípicas o inespecíficas y pueden incluir: indigestión, flatulencia, irregularidad intestinal, diarrea y malestar generalizado (23).

La fiebre puede estar ausente o ser baja ($< 38^{\circ}\text{C}$) y el examen físico poco revelador en la fase inicial; sin embargo, a medida que avanza la inflamación, aumenta la temperatura y la afectación del peritoneo parietal causa dolor localizado a la palpación en el cuadrante inferior derecho (23). Existe la secuencia Murphy, iniciado por dolor, seguido de náuseas/vómitos y fiebre.

Los signos físicos comúnmente encontrados son el Signo de McBurney (+), signo de Rovsing (+), signo del psoas (+), en casos de apéndice retrocecal, o signo del obturador (+), en casos de apéndice pélvico.

La apendicitis aguda presenta estadios evolutivos: fase catarral o congestiva (las primeras 6h); Flemonosa o supurada (las siguientes 6h), Gangrenosa o necrosada (las siguientes 12h) y Perforada (tras 24h de haber iniciado el cuadro). Cabe mencionar que el signo clásico de McBurney aparece en la fase flemonosa y la reacción peritoneal o Blumberg, en la última fase.

Los exámenes auxiliares pueden ser muy útiles; especialmente el hemograma y tomografía con contraste (es el estándar de oro y es compatible con el cuadro de apendicitis al encontrar un diámetro $> 6\text{mm}$ y engrosamiento de pared $> 2\text{mm}$). Encontrar leucocitosis con desviación a la izquierda es frecuente y el nivel de leucocitos varía según el estadio de la enfermedad, aumentando progresivamente con el avance del cuadro.(24)

La escala de Alvarado sirve para orientar el manejo: un puntaje de 1 a 3, descarta el cuadro de apendicitis; un puntaje de 4 a 6, sugiere realizar imágenes de apoyo diagnóstico; y un puntaje igual o mayor a 7, indica apendicectomía. Dicha escala cuenta con 8 parámetros, con puntajes cada uno: anorexia (1 punto), dolor migratorio de mesogastrio a fosa ilíaca derecha (1 punto), dolor en cuadrante inferior derecho (2 puntos), dolor al rebote (1 punto), fiebre $> 37.5^{\circ}\text{C}$ (1 punto), leucocitosis > 10 mil (2 puntos).

En el caso del paciente, él contaba con anorexia, dolor migratorio a fosa ilíaca derecha, McBurney (+), náuseas y el hemograma presentó 14 mil leucocitos. Ello le daba un puntaje de 7, motivo por el cual se decidió pedir los pre quirúrgicos para intervenirlo. Se le programó a una apendicectomía abierta (el Hospital Vitarte no cuenta con equipo laparoscópico) para ese mismo día.

Caso 4: Mordedura por perro

La Norma técnica para la vigilancia, prevención y control de la rabia humana en el Perú, establece los criterios para definir y clasificar la exposición a ésta. Es importante considerar la localización de la herida (heridas graves: localizadas en cara, cabeza, cuello, genitales o pulpejo de pies o manos); la profundidad de la herida (superficial o profunda, con o sin sangrado); y la extensión y número de lesiones (única o múltiples) (25).

Por otro lado, se debe clasificar la exposición: es catalogada como sin riesgo cuando no hubo contacto con la saliva del animal, es decir la piel está intacta; es leve cuando el paciente no tiene síntomas concomitantes o sospecha de rabia, o es lesión única y superficial; y es grave en caso de mordedura en cara, cabeza, cuello, genitales, pulpejo de pies y manos o si la mordedura es profunda o múltiple o realizada por algún animal sospechoso de rabia (perro no ubicado o desconocido) o mordedura por animal que fallece en los primeros 10 días de la exposición o es realizada la mordedura por algún animal silvestre (mono, zorro, murciélago) o el animal ya tiene diagnóstico de rabia confirmado.

Las vacunas tienen una presentación de mono dosis de 0.5 o 1 cc para aplicarse intramuscular en cara antero lateral del muslo en menores de 2 años de edad y en el músculo deltoides para los mayores de 2 años. Las dosis del esquema de vacunación post exposición comprenden los días 0, 3, 7, 14 y 28. El manejo de la exposición leve consiste en realizar la limpieza de las heridas y control por 10 días al animal; e indicar profilaxis antirrábica si el animal muere, desaparece o presenta rabia dentro de los 10 días; mientras que, en la exposición grave, además de la limpieza y control de heridas, se inicia la vacunación antirrábica de cultivo celular (VCC) con la dosis en el día 0 y día 3. Se realiza control del animal, ya que si está sano se suspende la vacuna y se sigue monitoreando por 10 días más al animal; pero si no se puede hacer este seguimiento, lo recomendable es completar la vacunación. El suero antirrábico (Ig) se administra al inicio o hasta antes de la 3ra dosis, 40 UI/Kg IM una sola vez en la vida.

Primero se procedió a calmar al paciente y a explicarle que se tendría que hacer una limpieza de las lesiones, utilizando suero fisiológico, alcohol yodado y gasas. Puesto que la herida perforante era profunda y no paraba el

sangrado, se decidió afrontar los bordes con un punto simple, previa colocación de anestesia (lidocaína 1%) sub cutánea. Dado que no se conocía la condición de inmunización del can, se le explicó al paciente que tendría que recibir las 5 dosis correspondientes a la post exposición de rabia. Se derivó al paciente al área de inmunizaciones para recibir su primera dosis.

3.3 Rotación de Ginecología y Obstetricia

Caso 5: Mioma abortivo

El leiomioma es un tumor benigno conformado por fibras musculares lisas y tejido conectivo. Pueden ser únicos o múltiples. Representa al tumor sólido más común de la pelvis, presentándose en un 25-50% en mujeres en edad reproductiva y en un 30-40% en mujeres mayores de 40 años.

Los miomas uterinos se describen según su ubicación en el útero, el sistema de clasificación de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) es el siguiente (26).

Los miomas submucosos (FIGO tipo 0, 1, 2) se derivan de las células miometriales justo debajo del endometrio y sobresalen hacia la cavidad uterina. Como está en contacto con el endometrio, casi siempre van a debutar con metrorragia, es el mioma más sangrante. Puede dar infertilidad sin importar el tamaño y se asocia a dismenorrea.

El Tipo 0 se encuentra completamente dentro de la cavidad endometrial; el tipo 1, se extiende menos del 50 % hacia el miometrio y el tipo 2, un 50 % o más dentro del miometrio. El tratamiento es la resección endocavitaria histeroscópica en miomas menores a 3cm.

Por otro lado, los miomas intramurales (FIGO tipo 3, 4, 5), se encuentran dentro de la pared uterina, son asintomáticos. Pueden agrandarse lo suficiente como para distorsionar la cavidad uterina; incluso comprometiendo la arteria radial y producir hipermenorrea. El tratamiento actual de elección, en mujeres que desean preservar la fertilidad, es la remoción quirúrgica por laparotomía, laparoscopia o histeroscopia.

Los miomas subserosos (FIGO tipo 6, 7), se originan en el miometrio, en la superficie serosa del útero. Van creciendo progresivamente, por lo que al inicio es asintomático. Conforme crece, se pueden palpar masas irregulares,

puede comprimir vísceras y habrá dolor tipo pesadez e incluso obstrucción abdominal. Cuando crece > 10 cm, tiene alto riesgo de torsión. El tratamiento suele incluir miomectomía abdominal abierta.

Finalmente, los miomas “abortivos” (FIGO tipo 8) son aquellos que se encuentran en el cuello uterino.

El tratamiento de miomatosis uterina debe ser individualizado, dependiendo del tamaño de los miomas, su número, la invasión o no a la cavidad endometrial y las necesidades reproductivas de la paciente particular. La miomectomía es la única opción terapéutica para mujeres interesadas en conservar la fertilidad y puede ser considerada para mujeres con paridad satisfecha pero que prefieren no practicarse una histerectomía. Este procedimiento puede realizarse vía laparoscópica o laparotomía (27).

Puesto que el sangrado uterino anormal puede presentarse como una condición potencialmente mortal si la pérdida de sangre es significativa, la principal meta es estabilizar a la paciente, por lo que se indicó canalizarla para pasarle 500 cc NaCl 0.9% a chorro. Como tratamiento médico, se utilizó ácido tranexámico a dosis 1000 mg EV (con indicación cada 6h).

También se solicitó la transfusión de 3 paquetes globulares y la hospitalización de la paciente para recibir el tratamiento definitivo. En caso de miomas submucosos abortivos como el caso de la paciente, se puede realizar una miomectomía vaginal; realizando tracción y rotación (27). Cabe resaltar que cuando el pedículo es mayor de 2 cm, se recomienda ligar y cortar. Esta medida fue la que finalmente se realizó en piso de hospitalización, una vez corregida la anemia.

Caso 6: Preeclampsia con signos de severidad

Según la guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología del Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), la preeclampsia es catalogada como un trastorno de la gestación que se presenta después de las 20 semanas de gestación, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial asociada a proteinuria. La medición de la presión arterial debe ser al

reposo y por lo menos haber 2 medidas con 4 horas de diferencia entre las tomas (27).

La preeclampsia puede subclasificarse en leve o sin criterios de severidad: Gestante hipertensa con una PAS < 160mmHg y PAD < 110mmHg y con proteinuria cualitativa de 1+ (ácido sulfosalicílico) o de 2+ (tira reactiva) o con proteinuria cuantitativa ≥ 300 mg y < 5gr en orina de 24 horas. O puede ser severa (con criterios de severidad: asociada a PAS ≥ 160 mmHg y/o diastólica ≥ 110 mmHg y/o con evidencia de daño de órgano blanco (con o sin proteinuria). Ante la presencia de uno de los siguientes hallazgos en una paciente con preeclampsia, ya puede clasificarse como severa: PAS ≥ 160 mmHg y/o PAD ≥ 110 mmHg; evidencia de daño renal: creatinina sérica >1.1 mg/dl; evidencia de daño neurológico: cefalea, alteraciones visuales (escotomas, fotopsias, visión borrosa) o alteraciones auditivas (tinnitus) o hiperreflexia; evidencia de alteración hematológica: plaquetas < 100,000/mm³; evidencia de daño hepático: elevación de enzimas hepáticas al doble de su valor normal (≥ 70 UI/L) y/o dolor persistente en cuadrante superior derecho o epigastrio; y edema pulmonar.

- Se solicita hemograma, glucosa, urea, creatinina, perfil de coagulación, Rh y grupo sanguíneo, pruebas de función hepática (TGO, TGP, DHL), examen de orina.

- Realizar ecografía transvaginal

- NaCl 0.9% 1000 cc a chorro en 20 minutos

- En otra vía, Sulfato de Magnesio: diluir 5 ampollas de SO₄Mg al 20% en 50 cc de NaCl 0.9% y pasar por volutrol, con bomba de infusión, 40cc (4gr) en 20 minutos.

- Nifedipino 10 mg VO condicional a PAS ≥ 160 o PAD ≥ 110 mmHg

- Metildopa 1gr VO cada 12h si se confirma el diagnóstico de preeclampsia severa

- Control por uso de SO₄Mg: Debe haber presencia de reflejo rotuliano; diuresis debe ser > 30cc/hora; FR > 14 x'; FC > 60 x'

- Metamizol 1gr IM STAT

- Control de funciones vitales y estado de hidratación

- Se hospitaliza en ARO B

Se le explicó a la paciente su patología y la necesidad de hospitalizarse para controlar su PA, puesto que el cuadro clínico era compatible con preeclampsia con signos de severidad. De igual forma se le explicó sobre la alta probabilidad de estar presentando ITU y la necesidad de recibir antibióticos. Se le comunicó que en caso de no controlar la PA, se podría recurrir a una terminación precoz de la gestación, vía cesárea.

3.4 Rotación de Pediatría y Neonatología

Caso 7: Anemia moderada

De acuerdo a la Norma técnica de salud (NTS) para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (NTS 250-2017), con actualización en el 2020 del Ministerio de Salud del Perú; se establece que todos los establecimientos de salud deben realizar acciones de prevención y tratamiento de la anemia en la población de niños, adolescentes y mujeres gestantes y puérperas, con un abordaje integral e intersectorial. Su importancia radica en que la anemia es un problema multifactorial cuyos efectos permanecen en todo el ciclo de la vida (28).

Dicha NTS, contempla la suplementación con hierro desde el cuarto mes de vida, con una duración de 6 meses, teniendo la posibilidad de iniciarlo hasta los 59 meses. Para ello, brinda pautas sobre momentos de dosaje de hemoglobina en niños, indicando que la primera medida debería darse a los 6 meses y continuarlo a los 12, 18 y 24 meses. En caso de no realizar el dosaje con este intervalo, recomienda realizarlo al siguiente mes. A partir de los 2 años de edad, se recomienda dosaje de hemoglobina anual.

Los valores referenciales de niveles de hemoglobina según grupo etario y sexo se muestran en la tabla 2. La cantidad de hierro elemental a recibir de forma profiláctica, varía según la edad: desde los 4 hasta 6 meses de edad, se recomienda 2mg/kg/d; desde los 6 hasta 23 meses de edad, 10 – 12.5 mg; desde los 24 hasta los 35 meses de edad, 30 mg. El producto a utilizar puede ser sulfato ferroso o complejo polimaltosado férrico en presentación de gotas o jarabe.

En lo que respecta a niños desde los 36 a los 59 meses de edad, la duración de la suplementación es de 3 meses y se indica 25 ml semanal de hierro

elemental; utilizando una administración interdiaria con sulfato ferroso (3 veces por semana) o semanal si se utiliza complejo polimaltosado férrico.

La NT sugiere que, en caso de suspensión del consumo, se reanude hasta completar el esquema, evitando los tiempos prolongados de suspensión.

En lo que corresponde al manejo de anemia de niños nacidos a término hasta los 11 años de edad, se recomienda iniciar desde el momento del diagnóstico con una dosis 3 mg/kg/d y por una duración de 6 meses continuos. La norma técnica exige dosajes control de hemoglobina al mes 1, 3 y 6 tras haber iniciado el tratamiento.

Dentro del seguimiento del manejo de anemia, lo ideal es que, tras un mes de haber iniciado el tratamiento, haber subido por lo menos 1mg/dl de hemoglobina con respecto a la basal.

Tabla 2. Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas (hasta 1000 msnm)

Población	Con Anemia Según niveles de Hemoglobina (g/dL)			Sin anemia según niveles de Hemoglobina
	Severa	Moderada	Leve	
Niños				
Niños Prematuros				
1ª semana de vida		≤ 13.0		>13.0
2ª a 4ta semana de vida		≤ 10.0		>10.0
5ª a 8va semana de vida		≤ 8.0		>8.0
Niños Nacidos a Término				
Menor de 2 meses		< 13.5		13.5-18.5
Niños de 2 a 6 meses cumplidos		< 9.5		9.5-13.5
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0
Niños de 5 a 11 años de edad	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.4	≥ 11.5
Adolescentes				
Adolescentes Varones y Mujeres de 12 - 14 años de edad	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Varones de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 12.9	≥ 13.0
Mujeres NO Gestantes de 15 años a más	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0
Mujeres Gestantes y Puérperas				
Mujer Gestante de 15 años a más (*)	< 7.0	7.0 - 9.9	10.0 - 10.9	≥ 11.0
Mujer Puérpera	< 8.0	8.0 - 10.9	11.0 - 11.9	≥ 12.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud, Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra. 2011 (26)

Fuente: OMS. 2001. El uso clínico de la sangre en Medicina General, Obstetricia, Pediatría y Neonatología, Cirugía y Anestesia, trauma y quemaduras. Ginebra (25)

En el caso del paciente, al haber sido diagnosticado con anemia ferropénica moderada, se prosiguió a prescribir sulfato ferroso en gotas (25 mg/ml) (en el CS El éxito no hay disponible el hierro polimaltosado) a dosis terapéutica (3 mg/kg/d), de acuerdo a su peso corporal (7.5 kg): 18 gotas/día;

recomendándole a la madre el consumo de facilitadores de la absorción de hierro como el jugo de granadilla (por la edad del paciente, no se recomienda todavía la administración de cítricos) y que el consumo de productos lácteos sean alejados de la dosis terapéutica de hierro, por lo menos 30 minutos antes y después.

Se le explicó a la madre la importancia de recibir el tratamiento completo, motivo por el cual tendría que acudir al CS una vez al mes por 6 meses hasta finalizarlo. Por último, se realizó interconsulta a nutrición para recibir consejería sobre alimentación, al ya encontrarse el paciente en el período de ablactancia.

Caso 8: Enfermedad diarreica aguda sin signos de deshidratación

De acuerdo a la Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda (EDA) en la niña y el niño del MINSA Perú, se define como EDA a la disminución de consistencia y aumento de frecuencia habitual de deposiciones, generalmente mayor a tres en 24h. Puede acompañarse de vómitos y/o fiebre (29).

Cabe mencionar que la enfermedad diarreica puede ser aguda si el episodio dura menos de 14 días; crónica si dura entre 14 – 30 días y persistente, si se prolonga más de 30 días. La etiología puede ser infecciosa: viral (rotavirus, adenovirus, norovirus) (más frecuente), bacteriana, parasitaria; o no infecciosa: etiología inflamatoria, alérgica, medicamentosa, por mala absorción.

La EDA en pediatría suele acompañarse de algún grado de deshidratación, la misma que indica de forma indirecta el porcentaje de pérdida de peso corporal por el episodio diarreico. La NTS precisa EDA sin signos de deshidratación cuando la pérdida de peso es < 5%; algún grado de deshidratación cuando es del 5 – 10 %; y severa cuando es > 10%.

Para la evaluación del niño con EDA, se debe considerar 6 signos: estado de conciencia, sed, signo del pliegue, ojos, boca y lengua y presencia o no de lágrimas; considerando a los 3 primeros como "signos claves". Estos 6 signos permiten clasificar al paciente para iniciar un tratamiento adecuado: Plan A (sin signos de deshidratación), B (algún grado de deshidratación, presencia

de ≥ 2 signos) o C (deshidratación grave ≥ 2 signos, incluido 1 signo clave). (Tabla 3)

El plan A incluye un manejo en el hogar, para prevenir la deshidratación y desnutrición, siguiendo el acrónimo ACREZ: aumentar ingesta de líquidos, continuar alimentación habitual, reconocer signos de deshidratación o alarma para acudir al CS, enseñar a evitar futuros episodios y zinc como suplemento (20 mg/d por 10 – 14 días).

El plan B implica el manejo de la deshidratación con Sales de Rehidratación oral (SRO) en el CS, con una dosis mínima de 50-100 ml/kg en 3 a 4h y manteniendo balance hídrico estricto. Se recomienda no utilizar biberones, dar cucharaditas cada 1-2 minutos en menores de 2 años y sorbos frecuentes en mayores de 2 años de edad. En caso el niño presente vómitos, se recomienda esperar 10 minutos y continuar administración con más lentitud. Se evalúa progreso cada 2 horas y se reevalúa a las 4h. En caso de vómitos persistentes o rechazo hacia las SRO, se evalúa utilizar sonda nasogástrica (SNG).

Finalmente, el plan C implica que el paciente se encuentra con deshidratación grave (pudiendo o no tener shock); por lo que se requiere utilizar Solución Poli electrolítica EV, con una duración de 6h si el paciente es menor a 1 año de edad y de 4h si es mayor a 1 año; con una dosis total de 100 ml/kg. Se debe evaluar clínica y balance hidroelectrolítico constantemente, por lo menos cada hora.

Tabla 3. Evaluación de la deshidratación

PLAN DE TRATAMIENTO	A	B	C
I. OBSERVE:			
1. Estado de Conciencia*	Alerta	Intranquilo, irritable	Letárgico o inconsciente ^(a)
2. Ojos ^(b)	Normales	Hundidos	Muy hundidos y secos
3. Boca y lengua	Húmedas	Secas	Muy secas
4. Lágrimas	Presentes	Escasas	Ausentes
5. Sed*	Bebe normal sin sed	Sediento, bebe rápido y ávidamente	Bebe mal o no es capaz de beber o lactar
II. EXPLORE			
6. Signo del pliegue* ^(c)	Desaparece de inmediato	Desaparece lentamente (menor de 2 segundos)	Desaparece muy lentamente (mayor de 2 segundos)
III. DECIDA:		2 ó más signos	2 ó más signos incluyendo por lo menos un "signo clave"
	Sin signos de deshidratación	Algún grado de deshidratación	Deshidratación grave
IV. TRATE:	Use Plan A	Use Plan B pese a la niña o niño	Use el Plan C pese a la niña o niño

(*) "Signos claves de deshidratación"

(a) La letargia y la somnolencia no son lo mismo. Una niña o niño letárgico no está simplemente adormecido sino que su estado mental está embotado y no se despierta completamente; la niña o el niño parece derivar hacia la inconsciencia.

(b) En algunos lactantes, niñas y niños los ojos están normalmente algo hundidos. Es útil preguntarle a la madre si los ojos de la niña o el niño están como siempre o más hundidos de lo normal.

(c) El pliegue cutáneo tiene menos utilidad en los lactantes, niñas o niños con marasmo, kwashiorkor u obesos.

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (2017), adaptado de la referencias bibliográficas^{2,3,4}

Recogido de: Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda (EDA) en la niña y el niño del MINSA Perú

Se tranquilizó al padre y se le explicó que la causa del cuadro era probablemente viral; que su hija no presentaba signos de deshidratación, por lo cual podría regresar a casa y aumentar la ingesta de líquidos, continuar alimentación regular, reconocer signos de alarma para acudir al CS, enseñar a evitar futuros episodios (haciendo hincapié en las medidas higiénicas) y utilizar zinc como suplemento (20 mg/d por 10 – 14 días). Cabe mencionar que la última medida sirve para reducir la duración y severidad de la diarrea; y se indica solamente en pacientes de 6 meses a 5 años de edad.

En lo que respecta a la fiebre, se le indicó a la paciente Paracetamol jarabe (125mg/5ml) a dosis 10 mg/kg/8h (5 ml cada 8h por tres días) y se le aplicó medios físicos para bajarle la temperatura. Se le explicó al padre que su hija ya podía recibir jarabe, no solo gotas. También se le recomendó al padre adquirir un termómetro en casa para poder tomarle la temperatura y vigilar que esté disminuyendo.

También se le recomendó al padre que evite darle a su hija bebidas endulzadas con azúcar, porque pueden causar diarrea osmótica y de forma preventiva se le instruyó en la forma de preparación de SRO (disolver contenido de sobre en 1 litro de agua potable fría) y que la solución podría ser utilizada hasta 24h tras haberlo preparado; después de eso, descartarla.

Tras recibir su primera dosis de paracetamol y los medios físicos para bajarle la fiebre, con T° 37 °C, la paciente fue dada de alta.

CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA

La profesión médica es percibida por los IM, como una actividad que requiere sacrificios; muchas veces descuidando tiempo para estudiar, comer, descansar u ocio. Lo anterior coincide con lo reportado por Sánchez y cols. (2008), quienes contrastaron las expectativas con la realidad tras haber iniciado el internado médico, encontrando que la mayoría de IM refería una carga de trabajo igual o superior a la que se preveía y una falta de tiempo para dedicarlo al estudio, a los amigos y a la familia (10).

Cabe mencionar que una adecuada calidad, así como cantidad de horas de sueño es fundamental para adquirir y conservar conocimientos y destrezas prácticas; además de ayudar a evitar problemas de salud mental.(30) Solamente la privación de sueño, ha sido demostrada a predisponer a cometer más errores médicos (31).

Por otro lado, las altas expectativas académicas y profesionales, así como la exposición constante a situaciones de estrés, contribuyen a la disminución del bienestar en los estudiantes de medicina; pudiendo incluso llevarlos a la depresión y ansiedad (30).

Esta situación coincide con lo reportado por Cohen y Patten con relación al estrés al que se ven sometidos los médicos residentes en sus labores diarias, encontrando que el 34% percibían su vida como "estresante" y que el 22% de participantes no escogerían la carrera de medicina humana si tuvieran la oportunidad de volver a escoger una (31).

Además, según una revisión sistemática realizada a trabajos desde 1974 al 2011, se estimó que al menos la mitad de todos los estudiantes de medicina pueden verse afectados por el síndrome de desgaste profesional o burnout a

lo largo de su formación académica; siendo los principales factores contribuyentes el maltrato de parte de sus superiores y el estrés cotidiano (32). Personalmente, durante el internado, el reto fue contribuir al bienestar de los pacientes y asumir la responsabilidad de tomar decisiones que pueden afectar la vida de otra persona; esta etapa de mi carrera profesional es una prueba de vocación de servicio; las vivencias afectivas adquiridas durante el internado han sido valiosas y me han enseñado a ser mejor profesional y persona. Ha habido ocasiones de impotencia, al ver el sufrimiento de pacientes con enfermedades terminales y momentos de mucho estrés que he tenido que enfrentar.

Para culminar la reflexión de la experiencia, se quiso presentar un análisis FODA de la experiencia, que es detallado a continuación.

- Fortalezas

- Capacidad de trabajo en equipo
- Empatía hacia los pacientes, fortaleciendo la relación médico paciente
- Aprendizaje sobre el manejo de pacientes en establecimientos de diferente nivel de atención
- Conocer idiomas extranjeros permite ampliar la búsqueda de evidencia científica de las patologías atendidas
- Disposición de adquirir nuevos conocimientos y habilidades
- Responsabilidad en la toma de decisiones

- Debilidades

- Conflicto interno entre el quedarse en casa para disminuir el contagio, vivir las consecuencias académicas de una nueva modalidad; así como afectación de la salud mental por el contexto coyuntural actual (ansiedad, estrés)
- Haber desarrollado pocas habilidades y destrezas prácticas y quirúrgicas, dado el tiempo de la rotación

- Oportunidades

- De parte de la universidad, se implementó aprendizaje online, a través de videoconferencias y resolución de casos clínicos.

- Haber podido conocer el sistema de salud en los tres niveles de atención, gracias a las rotaciones externas realizadas durante el internado (CS El Éxito, HV, HNHU, HNDM)

- Amenazas

- Frente a la suspensión de clases presenciales, se perdió horas de rotaciones clínicas, afectando especialmente aquellas que requieren el desarrollo de habilidades técnicas. Además, se anuló la exposición frecuente a pacientes, impactando en la relación médico paciente.

- La Emergencia Sanitaria por la Pandemia de la COVID-19 no permitió una continuidad durante el internado ni que se cumpla con los doce meses que estaba inicialmente programado, dado que, en el reinicio de las actividades, solo hemos acudido al establecimiento de salud quince días al mes y la duración total del internado ha sido de seis meses.

- Al no estar considerado en la malla curricular de la USMP el externado, recién hemos tenido esta experiencia hospitalaria durante el internado.

CONCLUSIONES

1. El internado, además de ser una etapa en la que se le permite al interno "ser médico", también le ofrece un escenario de gran progreso; puesto que representa una oportunidad para poder desarrollar aptitudes y destrezas adquiridas durante la formación médica, en un escenario real.
2. Las patologías en el primer de atención son de menor complejidad que en los hospitales, así como los procedimientos de apoyo al diagnóstico y tratamiento; sin embargo, sirven de experiencia para la realización del SERUMS.
3. La pandemia de la COVID-19 en el Perú, ha conseguido evidenciar deficiencias en el sistema de salud que no habían sido atendidas oportunamente, especialmente la respuesta sanitaria ante emergencias. También, ha demostrado que el conocimiento en medicina es extremadamente dinámico y que el médico debe adaptar su práctica clínica.
4. El hospital es percibido como el sitio en que la atención médica alcanza su "mejor nivel", ya que se logra resolver la gran mayoría de problemas de salud de la población; de igual forma, ofrece casos complejos, que muchas veces motivan a los IM a realizar su internado médico en el tercer nivel de atención (10).

RECOMENDACIONES

- Al ser la primera vez que se realiza el internado en establecimientos del primer nivel de atención, éstos no tenían experiencia previa al respecto, sería conveniente que se tuviera un plan de actividades concretas por cada rotación.
- Se podría implementar un sistema de red de gestión de internado médico en el cual, el interno registre lo que ha aprendido en cada rotación y que pueda comparar con los objetivos mínimos esperados. Además, la universidad podría ver las evaluaciones de los profesores y los internos también podrían proporcionar comentarios a través del sistema.
- Brindar soporte académico y de gestión permanente por parte de universidad con el interno y con los establecimientos de salud.
- Es indispensable que exista un periodo de inducción al internado (externado), que facilite la incorporación a esta etapa, ya que es la última oportunidad que se tiene para actuar bajo la tutoría de profesionales capacitados (antes de iniciar el SERUMS)
- Es importante garantizar un contexto emocional adecuado para los internos de medicina; puesto que el bienestar del profesional de la salud se ha asociado con mayor satisfacción de parte del paciente sobre la atención prestada.

FUENTES DE INFORMACIÓN

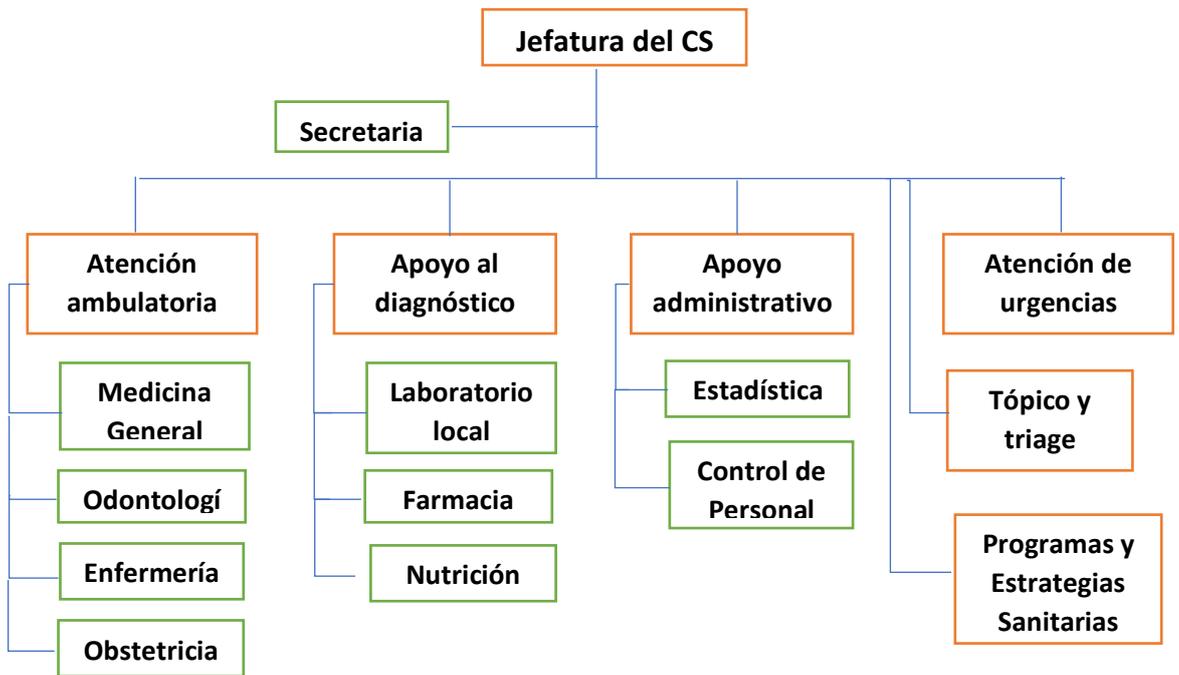
1. Decreto de urgencia que establece medidas excepcionales y temporales que coadyuven al cierre de brechas de recursos humanos en salud para afrontar la pandemia por la COVID -19, 090-2020 (Agosto 3, 2020).
2. Tapia Villanueva RM, Núñez Tapia RM, Syr Salas Perea R, Rodríguez-Orozco AR. El internado médico de pregrado y las competencias clínicas: México en el contexto latinoamericano. *Educación Médica Superior*. 2007;21(4):0-.
3. Lastres JB. Historia de la medicina Peruana, vol. II. La Medicina en la República, primera edición Lima: Imprenta Santa María. 1951.
4. Resolución Viceministerial, N° 00095-2020- MINEDU, 00095-2020 (Mayo 3, 2020).
5. Norma técnica, disposiciones para la prevención, atención y monitoreo ante el Coronavirus (COVID-19) en universidades a nivel nacional, 081 - 2020 (Marzo 12, 2020).
6. Resolución Ministerial. 622-2020, (Agosto 14, 2020).
7. INEI. Resultados definitivos de los censos nacionales 2017, provincia de Lima. 2018.
8. Mayta-Tristán P, Cuentas M, Núñez-Vergara M. Responsabilidad de las instituciones ante la proliferación de escuelas de medicina en el Perú. *Acta Médica Peruana*. 2016;33(3):178-82.
9. Albitres-Flores L, Pisfil-Farroñay YA, Guillen-Macedo K, Niño-García R, Alarcon-Ruiz CA. Percepción de los internos sobre la suspensión del internado médico durante la cuarentena por la COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2020;37:504-9.

10. Flores AS, Echevarria RF, Becerra RU, Flores NLL. Expectativas y realidades del internado médico de pregrado. Un estudio cualitativo. *Investigación en salud*. 2008;10(1):14-21.
11. Espinosa MJB, de la Vega JIG, Castellón SAL, Ferrada FIM, Brunet SCP, Andresen M. Experiencia del internado de medicina durante la pandemia por Covid-19: Medical internship experience during the Covid-19 pandemic. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*. 2020;45(3):72-5.
12. Valadez-Nava S, Heshiki-Nakandakari L, Osornio-Castillo L, Domínguez-Álvarez E, Sánchez-de Tagle Herrera R. Expectativas y sentimientos de los estudiantes de Medicina ante el internado de pregrado. *Investigación en educación médica*. 2014;3(12):193-7.
13. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, N° 044-2020-PCM (Marzo 15, 2020).
14. Salud Md. Documento Técnico: “Análisis de situación hospitalaria - 2017”. Lima, Peru: Hospital Nacional Dos de Mayo; 2017.
15. Resolución directorial: “Análisis Situacional de Salud Hospitalario 2018”, 403-2018 (Diciembre 19, 2020).
16. Resolución directorial: “Análisis Situacional de Salud Hospitalario 2019”, 181-2019 (Agosto 16, 2019).
17. Kinder F, Harvey A. Covid-19: the medical students responding to the pandemic. *bmj*. 2020;369.
18. Masic I, Miokovic M, Muhamedagic B. Evidence based medicine—new approaches and challenges. *Acta Informatica Medica*. 2008;16(4):219.
19. Barberà JA, Román A, Gómez-Sánchez MÁ, Blanco I, Otero R, López-Reyes R, et al. Guía de diagnóstico y tratamiento de la hipertensión pulmonar: resumen de recomendaciones. *Archivos de Bronconeumología*. 2018;54(4):205-15.
20. Resolución Directoral: Guía de práctica clínica de manejo del paciente con infarto cerebral no candidato a trombolisis, 225-2015 (Octubre 17, 2015).
21. Pigretti SG, Alet MJ, Zurrú MC. Observaciones acerca del Consenso sobre Accidente Cerebrovascular Isquémico Agudo. 2019.

22. Resolucion Directoral: Guía de práctica clínica de terapia de reperfusión aguda con alteplase endovenoso en infarto cerebral, 302-2015 (Noviembre 24, 2015).
23. Martin RF. Acute appendicitis in adults: Clinical manifestations and differential diagnosis. Editado por Martin Weiser Up to date. 2014.
24. Smink D, Soybel D. Management of acute appendicitis in adults. Up to date. 2014.
25. Norma técnica de salud para la prevención y control de rabia humana en el Perú, 052 (2008).
26. Munro MG, Critchley HO, Fraser IS, Group FMDW. The FIGO classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years. *Fertility and sterility*. 2011;95(7):2204-8. e3.
27. Resolucion Directoral: Guías de practica clinica y de procedimientos en ginecologia, (Marzo 10, 2020).
28. Salud Md. Norma Técnica de Salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas. Resolución Ministerial N° 250-2017/MINSA. MINSA Lima; 2017.
29. Resolución Ministerial: Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda en la niña y el niño, 755-2017 (Setiembre 1, 2017).
30. Heidarnia MA, Yasin M. An Evaluation on Medical Interns Satisfaction in Internship Course in Shahid Beheshti University of Medical Sciences by SERVQAUL Model. *Health Education and Health Promotion*. 2013;1(3):33-43.
31. Cohen JS, Patten S. Well-being in residency training: a survey examining resident physician satisfaction both within and outside of residency training and mental health in Alberta. *BMC medical education*. 2005;5(1):1-11.
32. IsHak W, Nikravesh R, Lederer S, Perry R, Ogunyemi D, Bernstein C. Burnout in medical students: a systematic review. *The clinical teacher*. 2013;10(4):242-5.

ANEXOS

ANEXO N°1



ANEXO N°2

1a. Nivel de conciencia	<ul style="list-style-type: none"> ● Alerta ● Somnolencia ● Obnubilación ● Coma 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
1b. Nivel de conciencia Preguntas verbales ¿En qué mes vivimos? ¿Qué edad tiene?	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambas respuestas son correctas ● Una respuesta correcta ● Ninguna respuesta correcta 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p>
1c. Nivel de conciencia. Órdenes motoras 1. Cierre los ojos, después ábralos. 2.Cierre la mano, después ábrala.	<ul style="list-style-type: none"> ● Ambas respuestas son correctas ● Una respuesta correcta ● Ninguna respuesta correcta 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p>
2. Mirada conjugada (voluntariamente o reflejos óculos cefálicos, no permitidos óculos vestibulares) Si lesión de un nervio periférico: 1punto.	<ul style="list-style-type: none"> ● Normal ● Paresia parcial de la mirada ● Paresia total o desviación forzada 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p>
3. Campos visuales (confrontación) Si ceguera bilateral de cualquier causa: 3 puntos. Si extinción visual: 1 puntos	<ul style="list-style-type: none"> ● Normal ● Hemianopsia parcial ● Hemianopsia completa ● Ceguera bilateral 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
4. Paresia facial	<ul style="list-style-type: none"> ● Normal. ● Paresia leve (asimetría al sonreír) ● Parálisis total de músculo facial inferior ● Parálisis total de músculo facial superior e inferior 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>
5a. Paresia de extremidad superior D (ESD). Se explora 1º la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45º (decúbito) o a 90º (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantiene la posición 10". ● Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama ● Claudica y toca la cama en menos de 10". ● Hay movimiento, pero no vence gravedad. ● Parálisis completa. ● Extremidad amputada o inmovilizada 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>9</p>
5a. Paresia de extremidad superior I (ESI). Se explora 1º la ES no parética Debe levantar el brazo extendido a 45º (decúbito) o a 90º (sentado). No se evalúa la fuerza distal Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantiene la posición 10". ● Claudica en menos de 10" sin llegar a tocar la cama ● Claudica y toca la cama en menos de 10". ● Hay movimiento, pero no vence gravedad. ● Parálisis completa. ● Extremidad amputada o inmovilizada 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>9</p>
6a. Paresia de extremidad inferior D (EID) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantiene la posición 5". ● Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama ● Claudica y toca la cama en menos de 5". ● Hay movimiento, pero no vence gravedad. ● Parálisis completa. ● Extremidad amputada o inmovilizada 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>9</p>

6b. Paresia de extremidad inferior I (EII) Se explora 1º la EI no patética. Debe levantar la pierna extendida y mantener a 30º. Se puntúa cada lado por separado. El 9 no se contabiliza en el cómputo global	• Mantiene la posición 5".	0
	• Claudica en menos de 5" sin llegar a tocar la cama	1
	• Claudica y toca la cama en menos de 5".	2
	• Hay movimiento, pero no vence gravedad.	3
	• Parálisis completa.	4
	• Extremidad amputada o inmovilizada	9
7. Ataxia de las extremidades. Dedo-nariz y talón-rodilla. Si déficit motor que impida medir disimetría: 0 pt.	Normal.	0
	Ataxia en una extremidad. Ataxia en dos extremidades.	1 2
8. Sensibilidad. Si obnubilado evaluar la retirada al estímulo doloroso. Si déficit bilateral o coma: 2 puntos	Normal	0
	Leve o moderada hipoestesia.	1
	Anestesia.	2
9. Lenguaje. Si coma: 3 puntos. Si intubación o anartria: explorar por escritura	Normal.	0
	Afasia leve o moderada.	1
	Afasia grave, no posible entenderse.	2
	Afasia global o en coma	3
10. Disartria. Si afasia: 3 puntos	Normal.	0
	Leve, se le puede entender.	1
	Grave, ininteligible o anartria.	2
	Intubado. No puntúa	9
11. Extinción-Negligencia Inatención. Si coma: 2 puntos	Normal.	0
	Inatención/extinción en una modalidad	1
	Inatención/extinción en más de una modalidad.	2
TOTAL		14

ANEXO N°3

