



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA DE INTERNADO MÉDICO EN EL HOSPITAL II-1
RIOJA- SAN MARTÍN DURANTE EL PERIODO 2022-2023**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

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

**PRESENTADO POR
SINDY LUCERO FLORES PUSCÁN**

**ASESOR
ANA LUCÍA TACUNA CALDERÓN**

**LIMA - PERÚ
2023**



**Reconocimiento
CC BY**

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

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



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**EXPERIENCIA DE INTERNADO MÉDICO EN EL HOSPITAL II-1
RIOJA- SAN MARTÍN DURANTE EL PERIODO 2022-2023**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

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

PRESENTADO POR

SINDY LUCERO FLORES PUSCÁN

ASESOR

ANA LUCÍA TACUNA CALDERÓN

LIMA - PERÚ

2023

JURADO

Presidente: Dr. Fernando Marcos Herrera Huaranga

Miembro: Dr. Johandi Delgado Quispe

Miembro: Dr. Cesar Augusto Aguilera Herrera

ÍNDICE

RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN	vii
CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL	1
CAPÍTULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA	6
CAPÍTULO III. APLICACIÓN PROFESIONAL	7
CAPÍTULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA	17
CONCLUSIONES	19
RECOMENDACIONES	20
FUENTES DE INFORMACIÓN	21
ANEXOS	25
	26

RESUMEN

Introducción: Como se sabe, el Internado Médico conforma un escalón clave de la currícula de estudio de la carrera de Medicina, en donde el estudiante incorpora y afianza aquellos conocimientos y aptitudes que previamente se adquirieron a largo de la carrera, para que posteriormente pueda emplearlos y desempeñarlos de forma eficiente durante la práctica profesional.

Objetivo: La principal finalidad del trabajo es describir los conocimientos, habilidades y actitudes obtenidas a través de las experiencias de cada médico que encargaban de asistir al interno sobre manejo de diversas patologías y principalmente de la medicina basada en evidencia en cada rotación del internado médico llevado a cabo en el periodo de junio de 2022 a marzo de 2023. Además, se plasma la experiencia obtenida a través del internado médico realizado en el Hospital II-1 de Rioja, y se describe en líneas generales sobre el Hospital II-1 de Rioja en donde se llevó a cabo, y aquellas labores realizadas por los internos en el hospital.

Método: Se explica acerca de los roles del interno en cada rotación de este hospital y se explica casos clínicos que se presentaron en las áreas que fueron asignadas dentro de este periodo: Pediatría, Medicina Interna, Gineco-obstetricia y Cirugía General.

Resultados: En el servicio de pediatría se observó caso de varón de 6 años, con diagnóstico de ingreso de picadura de abeja en región frontal, diagnóstico final de anafilaxia, y a varón de 4 años con diagnóstico de rinofaringitis. En el área de Medicina Interna, a mujer con diagnóstico de abdomen agudo al ingreso y diagnóstico final de pancreatitis aguda. En el área de Ginecoobstetricia: mujer de 29 años con diagnóstico de ingreso de Preeclampsia con signos de severidad, y finalmente con diagnóstico de Síndrome HELLP; entre otros casos clínicos.

Conclusiones: El periodo final de la carrera de medicina, cual es el internado Médico, se pone en práctica todo lo aprendido de la parte teórica, con el fin de fijar aquello, y obtener actitudes y aptitudes para posteriormente poner en práctica de manera profesional.

Palabras claves: Internado en medicina, medicina interna, cirugía general, pediatría, departamento de Ginecología y Obstetricia.

ABSTRACT

Introduction: As it is known, the Medical Internship is a key step in the medical curriculum, where the student incorporates and strengthens the knowledge and skills previously acquired throughout the career, so that he/she can later use them and perform them efficiently during the professional practice.

Objective: The main purpose of the work is to describe the knowledge, skills and attitudes obtained through the experiences of each physician in charge of assisting the intern on the management of various pathologies and mainly of evidence-based medicine in each rotation of the medical internship carried out in the period from June 2022 to March 2023. In addition, the experience obtained through the medical internship carried out at the Hospital II-1 of Rioja is described, as well as the general description of the Hospital II-1 of Rioja where it was performed, and the tasks performed by the interns in the hospital.

Method: It explains about the roles of the intern in each rotation in this hospital and explains clinical cases that were presented in the areas that were assigned within this period: Pediatrics, Internal Medicine, Gynecology-Obstetrics and General Surgery.

Results: In the pediatrics department, a case of a 6-year-old male was observed, with a diagnosis of bee sting in the frontal region on admission and a final diagnosis of anaphylaxis, and a 4-year-old male with a diagnosis of rhinopharyngitis. In the Internal Medicine area, a female with a diagnosis of acute abdomen on admission and final diagnosis of acute pancreatitis. In the area of Gynecology and Obstetrics: a 29-year-old woman with a diagnosis of preeclampsia with signs of severity on admission, and finally with a diagnosis of HELLP Syndrome; among other clinical cases.

Conclusions: The final period of the medical career, which is the medical internship, everything learned from the theoretical part is put into practice, in order to fix that, and to obtain attitudes and aptitudes to later put into practice in a professional way.

Key words: Medical internship, internal medicine, general surgery, pediatrics, gynecology and obstetrics department.

NOMBRE DEL TRABAJO

EXPERIENCIA DE INTERNADO MÉDICO EN EL HOSPITAL II-1 RIOJA- SAN MARTÍN DURANTE EL PERIODO 2022-2023

AUTOR

SINDY LUCERO FLORES PUSCÁN

RECUENTO DE PALABRAS

6500 Words

RECUENTO DE CARACTERES

37422 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

31 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

555.0KB

FECHA DE ENTREGA

Apr 19, 2023 3:25 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 19, 2023 3:26 PM GMT-5

● **7% de similitud general**

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

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

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



Dra. Ana Lucia Tácuna Calderón
Asesor

<http://orcid.org/0000-0001-8961-2326>

INTRODUCCIÓN

El internado médico es un periodo de entrenamiento clínico que se da antes de la práctica médica independiente. Es un periodo fundamental en el aprendizaje de los próximos médicos y tiene una gran importancia porque durante esta etapa adquieren experiencia práctica en atención de pacientes en un lugar supervisado y seguro, lo que permite aplicar los conocimientos teóricos aprendidos en la carrera a situaciones clínicas reales y desarrollar habilidades clínicas importantes. Al ser una etapa supervisada debido a la presencia de médicos con experiencia, se obtiene orientación y retroalimentación sobre el desempeño de cada uno lo que garantiza que ofrezcan una atención eficiente, segura y con estándares altos de calidad a los pacientes (1).

El actual trabajo de suficiencia profesional fue llevado a cabo en el Hospital II-1 de Rioja en el periodo junio 2022 a marzo 2023; tiene como objetivo mostrar aquellas habilidades clínicas que se consolidó en esta última etapa de carrera mediante la presentación de casos clínicos que suelen ser más frecuentes en la práctica de las áreas llevadas en el internado médico: Pediatría, Medicina Interna, Cirugía General y Gineco-obstetricia.

Durante el periodo de internado se tuvieron algunas dificultades relacionadas al estado de emergencia que aún se presentaba en el país, por lo tanto, se tenía ciertas limitaciones en la atención de pacientes por protocolos de bioseguridad frente al COVID 19.

Por último, el trabajo fue realizado para compartir aquellas experiencias prácticas que permitieron desarrollar habilidades clínicas importantes que sirven como preparación para la práctica médica independiente.

CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL

El periodo de internado médico cuenta con un plan académico en donde se debe fijar los entendimientos teóricos y prácticos alcanzados en las fases que abarcan ciencias básicas y clínicas.

Seguidamente, se presentan 2 casos clínicos de acuerdo con el orden de rotaciones que fue asignado por el establecimiento de salud: Pediatría, Medicina Interna, Gineco-obstetricia y Cirugía general.

1.1 ROTACION DE PEDIATRÍA

La rotación por el servicio de Pediatría se realizó en el periodo de 01 de junio de 2022 hasta 15 de agosto del 2023, se llevó sin ningún imprevisto siguiendo y usando las normas de bioseguridad para prevención de COVID 19. En esta rotación se vio pacientes en área de emergencia, consultorio externo y hospitalización.

Caso Clínico N° 1

Paciente varón de 4 años, aparentemente sin antecedentes patológicos. Es traído a consulta por presentar rinorrea, congestión nasal y tos seca hace 3 días. Síntomas no tienen mejoría con los días.

Al examen físico: paciente con aspecto general conservado, rinorrea serosa y orofaringe congestiva sin presencia de exudados, a la auscultación ruidos respiratorios conservados, leves sibilancias espiratorias en ambos hemitórax. Resto de examen físico normal.

Con el relato y examen físico se llega al diagnóstico de: Rinofaringitis aguda viral.

Tratamiento: Se basa en terapia sintomática y de soporte.

Paracetamol 10 mg/kg/dosis cada 6 horas, según necesidad, para controlar la fiebre y el malestar general.

Lavados nasales con solución salina 3 a 4 veces al día para mejorar congestión nasal.

Hidratación adecuada y reposo.

Caso Clínico N°2

Paciente de sexo masculino de 6 años, es traído emergencia por sufrir síncope causado por picadura de abeja en región frontal, con aproximadamente 30 minutos de evolución. Niño sin antecedentes de importancia y vacunas al día. Al llegar a emergencia, niño presentaba angioedema y dificultad para respirar; por lo que en emergencia se dio soporte oxigenatorio, simultáneamente se administró adrenalina a 0.01ml/kg IM.

Paciente presenta mejoría, se hospitaliza para vigilar evolución y algún signo de alarma. Es dado de alta a los 3 días.

1. 2 ROTACION DE MEDICINA INTERNA

La rotación en este servicio se dio inicio el 16 de agosto culminando el 31 de octubre del 2022. En donde se tenía a cargo 11 pacientes en el área de hospitalización; se contaba con consultorio externo y servicio de emergencia.

Caso Clínico N°1

Paciente mujer de 31 años, que acude a emergencia por presentar dolor en epigastrio intenso que irradiaba a la espalda. Refirió náuseas y vómitos desde hacía 12 horas.

Al examen físico: dolor a la palpación superficial en epigastrio. Hallazgos clínicos: pruebas de laboratorio revelaron niveles séricos elevados de lipasa y amilasa, con un nivel de lipasa de 700 U/L (rango normal: 23-300 U/L) y un nivel de amilasa de 450 U/L (rango normal: 28-100 U/L). Se realizó una ecografía abdominal que mostró litiasis biliar con múltiples cálculos biliares e inflamación difusa de páncreas.

Paciente fue hospitalizada, se inició hidratación intravenosa, control de dolor, se restringió alimentos por vía oral por tres días, luego se fue iniciando dieta líquida hasta que paciente tolerara. Los síntomas remitieron y al sexto día fue dada de alta.

Caso Clínico N°2

Paciente varón de 50 años acude a emergencia por distensión abdominal, ictericia y cansancio. Antecedente de alcoholismo crónico de aproximadamente 20 años.

A la exploración presentaba un abdomen distendido con venas superficiales prominentes e ictericia. Las pruebas de laboratorio evidenciaron niveles elevados de las enzimas hepáticas (ALT 145 U/L, AST 92 U/L), niveles elevados de bilirrubina (bilirrubina total 2,2 mg/dL, bilirrubina directa 1,8 mg/dL) y un tiempo de protrombina prolongado (TP 16,8 segundos).

Una ecografía abdominal mostró signos de cirrosis hepática con una superficie hepática nodular, esplenomegalia y ascitis.

Diagnóstico de paciente: Cirrosis hepática por alcoholismo crónico.

Se inició tratamiento diurético con Furosemida para ascitis y tratamiento para encefalopatía hepática.

Después de 15 días, el estado de paciente fue mejorando por lo que se dio de alta posteriormente. Además, se hizo interconsulta con Psicología para el problema de alcoholismo.

1.3 ROTACION DE GINECO-OBSTETRICIA

La rotación en Gineco-obstetricia tiene fecha de inicio el 01 de noviembre de 2022 durando hasta la 15 de enero 2023. La rotación en este servicio se encuentra dividido en dos áreas: una de hospitalización y otro, que es centro obstétrico.

Caso Clínico N° 1

Paciente mujer de 29 años, primigesta con 34 semanas de gestación. Es referida al Hospital de Rioja por presentar cefalea intensa y dolor en zona de epigastrio de regular intensidad. Paciente no refiere antecedentes de importancia.

A la exploración física: dolor en epigastrio, edema +/-+++ en miembros inferiores, en ese momento tenía una PA de 160/100. Se pide en emergencia

los exámenes auxiliares para preeclampsia encontrándose Creatinina de 1.4mg/dl, elevación de enzimas hepáticas, LDH 750IU/L y plaquetas de 100 000m/l. La monitorización de la frecuencia cardiaca fetal reveló un patrón de frecuencia cardiaca fetal no tranquilizador.

Paciente fue diagnosticada Síndrome HELLP. Paciente fue hospitalizada en el aérea de monitoreo de gestantes con complicaciones. Se le administró sulfato de magnesio intravenoso para prevenir las convulsiones. También se le administró medicación antihipertensiva. Se practicó una cesárea de urgencia debido a que la frecuencia cardiaca fetal no era satisfactoria, y se tuvo un RN de sexo femenino con Apgar 8-9. La presión arterial de la paciente se normalizó gradualmente en las 24 horas siguientes, y sus parámetros de laboratorio también mejoraron. Fue dada de alta a los 3 días y se le recomendó un seguimiento regular.

Caso Clínico N°2

Mujer de 29 años, G2P1011, que acude a emergencia por sangrado vaginal con unas semanas de evolución. Antecedente de legrado aspirativo por mola hace un mes.

Al examen físico: piel pálida, deshidrata, con llenado capilar >3seg; abdomen: doloroso a la palpación, se palpa útero aumentado de tamaño aproximadamente de 20cm x 20cm.

PA: de 80/50, FC 110lpm, FR: 23. Exámenes de laboratorio: Hg de 6.7g/dl y recuento de plaquetas de 150 000/mm³. β-hCG elevado

Se estabiliza a paciente con fluidoterapia, asimismo se transfunden paquetes globulares. Posteriormente, se realiza ecografía donde se observa tejido con aspecto de nieve. No se identificó tejido fetal ni placentario.

Paciente con diagnóstico de mola persistente a descartar neoplasia trofoblástica gestacional, por lo cual se realiza tramites de referencia para el INEN.

1.4 ROTACION DE CIRUGÍA GENERAL

La rotación por este servicio se dio a partir del 16 de enero a marzo del 2023. Este servicio contaba con área de cirugía y traumatología. Al ser el establecimiento de salud un Hospital referencial de quemaduras, se han visto varios casos de quemaduras.

Caso Clínico N°1

Paciente varón de 33 años, acude a emergencia con evolución de enfermedad de 8 horas, presenta dolor en fosa iliaca derecha de moderada intensidad, asociado a fiebre y vómitos.

Al examen físico: Paciente en mal estado general, taquicárdico y taquipnéico, dolor a la palpación en fosa iliaca derecha, signo de Blumberg positivo y signos de irritación peritoneal. Exámenes auxiliares: leucocitos de 17 000/mm³.

El diagnóstico por la clínica y examen físico: Apendicitis aguda complicada. Se programa cirugía de urgencia.

Se realizó una apendicetomía convencional, obteniendo como hallazgos operatorios apéndice cecal de 20cm x 2cm perforado en base, con fecalito libre y líquido purulento de 200cc.

Paciente es hospitalizado, se indica antibiótico y es dado de alta a los 3 días.

Caso Clínico N ° 2

Paciente varón de 5 años, es traído a emergencia por presentar quemaduras de segundo grado por liquido caliente en cuerpo con una SCQ DEL 36%.

Al examen físico: se evidencia quemadura de segundo grado en tórax anterior, miembro superior derecho y miembro inferior derecho.

Se inicia reposición de líquidos, y es llevado a sala de operaciones para limpieza y cura quirúrgica.

Niño es hospitalizado, se da tratamiento analgésico y antibióticoterapia. Se continúan con curas quirúrgicas interdiarias hasta la mejoría de tejido para injerto parcial de piel en tórax anterior. Se realiza el injerto, obtenido de muslo de miembro inferior izquierdo. Al tercer día de injerto parcial de piel es dado de alta y programa control a las 2 semanas.

CAPÍTULO II. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA

Como previamente se comentó, este trabajo fue realizado en el Hospital II-1 de la ciudad de Rioja, en el departamento de San Martín.

La nueva infraestructura del hospital fue inaugurada en el año 2021, pero dicho hospital cuenta con más de 25 años fundación; este hospital cuenta con una jurisdicción de más de 130 mil pobladores. El hospital tiene un terreno total de 15.447.88 m² (2).

El Hospital de Rioja tiene la categoría de un establecimiento de salud II-1, que quiere decir que es responsable de cumplir con los requerimientos de salud mediante una atención integral de manera ambulatoria y hospitalaria en cuatro especialidades básicas como lo es: Medicina interna, Pediatría y neonatología, Ginecología-obstetricia y cirugía general. En este nivel también se desarrolla la promoción de salud, prevención de daños, recuperación y también rehabilitación de daños de salud (3). El hospital cuenta con profesionales de salud como: Médico Internista, Pediatra, Gineco-obstetra, Cirujano General, Cirujano plástico, neurólogo, Infectólogo, gastroenterólogo, cardiólogo anesthesiólogo, Odontólogo, psicólogo, etc. Así como técnicos y auxiliares.

En este periodo tenían dos internos de medicina humana, quienes se encargaban de la constante observación de pacientes, realización de evaluación en primera instancia, las historias clínicas y evoluciones médicas de pacientes que se encontraban hospitalizados en esta área. Asimismo, los internos realizaban procedimientos básicos bajo supervisión del médico a cargo, con orientación adecuada por parte de éste.

CAPÍTULO III. APLICACIÓN PROFESIONAL

3.1. ROTACION DE PEDIATRÍA

Caso Clínico N°1

La rinofaringitis, también conocida como resfriado común, hace referencia a una afección de las vías respiratorias altas que suele tener origen infeccioso (4). Tiene distintos agentes etiológicos, en donde incluyen virus, bacterias.

Los síntomas de la rinofaringitis suelen incluir secreción o congestión nasal, dolor de amígdalas, tos y fiebre leve. Otros síntomas pueden ser dolor de cabeza, fatiga y dolores corporales. Los síntomas suelen durar entre 7 y 10 días, pero en algunos casos pueden prolongarse más (5).

El manejo en primer lugar se basa en tratamiento sintomático en caso de presentar fiebre o dolor de garganta: paracetamol VO durante 2 o 3 días acompañados de limpieza de las fosas nasales con suero salino isotónico o hipertónico.

En este caso se realizó el abordaje correcto, ya que se trataría de un cuadro viral y el tratamiento aquí es sintomático, debido a que niño no presentaba signos de gravedad o complicación alguna.

Caso Clínico N°2

Los insectos responsables de las reacciones más graves relacionadas con las picaduras pertenecen al orden Hymenoptera. (6).

Estas picaduras pueden causar reacciones locales que se limitan a los tejidos adyacentes del lugar de la picadura. Estas suelen durar poco tiempo y ser momentáneas, aunque en algunos casos desarrollan reacciones grandes.

El manejo de este tipo de reacciones se va a basar sobre todo en medidas de soporte como el uso de compresas frías en la parte aguda.

Asimismo, el uso de prednisona vía oral de 40 a 60 miligramos puede ser administrada en estos casos como dosis única o también se puede usar a más días dependiendo del grado de edema que presenta el paciente

los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos se pueden usar para la reducción del dolor.

En caso de presentar prurito se puede usar antihistamínicos vía oral o

corticoides tópicos de alta potencia.

Reacciones alérgicas sistémicas/anafilaxis

Anafilaxia: entendida como una reacción alérgica grave de rápida inducción que puede ser mortal por efecto sobre el sistema circulatorio, aparato respiratorio o vías respiratorias. El actuar rápido en esta situación crítica es fundamental para disminuir la morbimortalidad (7).

Se debe sospechar de anafilaxia cuando un síndrome rápidamente progresivo afecta la piel o las membranas mucosas o ambos (en cuestión de minutos o unas pocas horas) acompañado de alteraciones respiratorias o circulatorias. Dado que la mayoría de la anafilaxia se presenta con síntomas cutáneos (>80 %), al menos el 80 % de la anafilaxia se puede identificar con este criterio, pero hay síntomas menos típicos que no están cubiertos, como la anafilaxia, ocurren sin lesiones cutáneas (hasta un 20%) y las que provocan exclusivamente hipotensión. Anexo 1

Paro Cardiorrespiratorio: la sintomatología que nos alarma la progresión es la dificultad respiratoria, la presencia de náuseas y vómitos, hipotensión, trastorno del sensorio. En caso de paro, se debe administrar epinefrina intravenosa y se deben seguir las prácticas de soporte vital cardíaco avanzado (ACLS). Anexo 2

En este caso del niño con este cuadro se realizó el manejo de acuerdo a la sintomatología y el antecedente de picadura de abeja, el niño presentaba una reacción alérgica de respuesta compleja, ya que presentaba complicaciones en las mucosas y al nivel respiratorio, por lo que se siguió el protocolo de soporte vital cardíaco y el uso epinefrina según la dosificación para pediátricos.

3.2. ROTACION DE MEDICINA INTERNA

CASO CLINICO N°1

La pancreatitis aguda es una afección médica caracterizada por la inflamación del páncreas, que puede provocar dolor, hinchazón y daños en la glándula y los tejidos circundantes.

Las manifestaciones de la pancreatitis aguda pueden variar en gravedad, pero suelen incluir la aparición repentina de dolor de moderada intensidad en la parte superior del abdomen, náuseas, vómitos, fiebre, taquicardia y deshidratación. Otros síntomas pueden incluir sensibilidad abdominal, distensión abdominal y diarrea.

La pancreatitis aguda puede clasificarse en función de su gravedad. Existen diversos sistemas de estadificación de severidad, siendo el más utilizado es la Clasificación Revisada de Atlanta, que divide la pancreatitis aguda en tres categorías:

- Pancreatitis aguda leve: En esta forma, hay inflamación del páncreas sin complicaciones locales ni sistémicas.
- Pancreatitis aguda moderada: En esta forma puede haber insuficiencia orgánica transitoria, acumulación de líquido o complicaciones locales.
- Pancreatitis aguda grave: En esta forma, puede haber insuficiencia orgánica persistente, necrosis pancreática u otras complicaciones graves.

Para obtener el diagnóstico de PA, se necesita al menos dos criterios de los 3: el síntoma característico que es el dolor abdominal, pruebas de laboratorio en donde la amilasa y/o lipasa se encuentra elevada 3 veces el valor referencial y estudios de imagen en donde se logra identificar alteración en páncreas (8).

Etiología: existen múltiples factores que causan esta patología, incluyen factores obstructivos, anatómicos, hereditarios, etc. La principal causa es la presencia de litos en el sistema biliar, y el segundo lugar es el alcohol.

En el manejo de la pancreatitis aguda incluye cuidados de apoyo para aliviar la sintomatología y prevención complicaciones. Esto puede incluir hospitalización, tratamiento del dolor y líquidos intravenosos para prevenir la deshidratación. Puede ser necesario el apoyo nutricional y, en casos graves, la alimentación enteral o parenteral. El tratamiento de complicaciones como la necrosis pancreática infectada o los pseudoquistes pancreáticos puede requerir drenaje o intervención quirúrgica. (9)

La paciente presentaba sintomatología de una pancreatitis leve, presentó dolor de intensidad moderada en la región de epigastrio que se irradia hacia la zona lumbar, las enzimas pancreáticas se encontraban elevadas. La ecografía evidenció presencia de cálculos biliares, evidenciado como causa del cuadro pancreático. Se realizó el manejo adecuado: la hidratación y restricción alimentación vía oral por un par de días, paciente tuvo evolución favorable.

CASO CLÍNICO N°2

La cirrosis hepática es el resultado de diversas afectaciones hepáticas crónicas, esto conduce a la alteración de la arquitectura habitual del órgano y por lo tanto reduce los roles de éste.

Los síntomas de la cirrosis hepática pueden variar en gravedad y pueden incluir fatiga, astenia, hiporexia, náuseas, pérdida de peso, ictericia, dolor abdominal y confusión o disminución de memoria. En fases avanzadas, la cirrosis puede provocar insuficiencia hepática, que puede ser mortal.

Aquellas patologías que afectan al hígado y causan inflamación crónica pueden producir cirrosis, las causas más frecuentes son el consumo crónico de sustancias alcohólicas y aquellas infecciones causadas por virus tipo C.

En el diagnóstico de la cirrosis hepática tenerse en cuenta la historia clínica del paciente, teniendo en cuenta aquellos antecedentes que pueden incluir adicción al alcohol o algún tipo de hepatitis. Al nivel del examen físico: se evidenciará hepatomegalia, en algunos casos esplenomegalia, en piel se podrán observar algunas lesiones como “arañas vasculares”, telangiectasias. Con respecto a los análisis de laboratorio: existirá alteración en la cantidad de los elementos formes y marcadores de función del hígado, además de

alteración de los factores de coagulación (10).

En el caso de la cirrosis hepática se necesita de una biopsia hepática para hacer el diagnóstico definitivo.

El manejo de cirrosis hepática implica tratar la causa subyacente y proporcionar cuidados de apoyo para prevenir complicaciones. El tratamiento puede incluir terapia antiviral para la hepatitis vírica, modificaciones del estilo de vida como el abandono del alcohol y la pérdida de peso para la enfermedad del hígado graso no alcohólico, y terapia inmunosupresora para la hepatitis autoinmune. Los cuidados de apoyo pueden incluir medicamentos para controlar los síntomas, como diuréticos para reducir la hinchazón abdominal y lactulosa para controlar la encefalopatía. En fases avanzadas, puede ser necesario un trasplante de hígado (11).

En este caso se dio tratamiento sintomatológico, para la presencia de ascitis. Se vio mejoría en unos con respecto a la disminución de volumen en el cuerpo. El paciente contaba con antecedente de alcoholismo crónico, por la cual contaba ingresos reiterativos al servicio, pese al esfuerzo de mantenerlo en un estado de abstinencia. Se lograba mejoría del cuadro de reagudización.

3.3. ROTACION DE GINECO-OBSTETRICIA

CASO CLINICO N°1

El síndrome HELLP hace referencia a la patología caracterizada por la presencia de proceso de hemólisis (descomposición de los glóbulos rojos), elevación de enzimas Hepáticas y disminución del recuento Plaquetario.

Las pacientes suelen presentar algunas síntomas y signos como dolor en el cuadrante superior del abdomen o en la zona del epigastrio. Se suele acompañar de náuseas o vómitos.

El diagnóstico del síndrome HELLP se basa en una combinación de síntomas clínicos y pruebas de laboratorio. Los análisis de sangre pueden mostrar indicios de hemólisis, elevación de las enzimas hepáticas y recuento bajo de plaquetas. Se cuenta con clasificaciones: La de Tennessee, que suele ser la más avalada por la ACOG ("Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos"), esta implica un recuento de plaquetas de $<100000/\text{ml}$; y así mismo tenemos

la clasificación de Misisipi, que esta divide en tres grupos de acuerdo a intervalos del nivel de plaquetas (12).

Pueden utilizarse estudios de imagen como la ecografía para evaluar el bienestar fetal.

El manejo del síndrome HELLP implica el pronto nacimiento del bebé para prevenir complicaciones posteriores. En algunos casos, si el embarazo aún no ha llegado a término, puede ser necesario inducir el parto o practicar una cesárea. Pueden administrarse medicamentos para controlar la hipertensión y corticoesteroides para mejorar el recuento de plaquetas y la función hepática. Para controlar posibles complicaciones, como hemorragias, convulsiones o insuficiencia hepática, es necesario un seguimiento estrecho y cuidados de apoyo. (11)

El manejo en el caso presentado fue realizado de acuerdo a las guías establecidas, con tratamiento para hipertensión arterial y protección contra una posible eclampsia. Uno de los puntos importantes fue la evaluación para determinar el bienestar fetal, que fue una de los determinantes para la continuación o no del embarazo.

CASO CLINICO N°2

Un embarazo molar se produce cuando un óvulo fecundado se convierte en una masa tumoral no viable en lugar de un embrión viable. Los síntomas de un embarazo molar pueden incluir hemorragia vaginal, hinchazón abdominal, náuseas, vómitos e hipertiroidismo. Algunas mujeres también pueden experimentar síntomas de preeclampsia, como hipertensión arterial y proteinuria.

Los embarazos molares pueden clasificarse como completos o parciales en función de su composición genética. Los embarazos molares completos se producen cuando un óvulo vacío es fecundado por un único espermatozoide, lo que da lugar a una masa de tejido anormal sin feto. Los embarazos molares parciales se producen cuando dos espermatozoides fecundan un único óvulo, dando lugar a una masa de tejido anormal con algunas partes fetales.

El diagnóstico de un embarazo molar suele realizarse mediante ecografía, que puede mostrar el aspecto característico de un embarazo molar. También

pueden realizarse análisis de laboratorio para medir los niveles de gonadotropina coriónica humana (hCG), una hormona que suele elevarse en el embarazo pero que puede ser anormalmente alta en los embarazos molares (13).

El tratamiento de un embarazo molar suele incluir un procedimiento de dilatación y legrado (D&C) para eliminar el tejido anormal. Tras el procedimiento, es necesario controlar los niveles de hCG para asegurarse de que se ha extirpado todo el tejido y vigilar la aparición de signos de enfermedad persistente o recurrente. Existen algunos excepcionales en donde puede ser necesaria la quimioterapia para tratar la enfermedad persistente o metastásica (14).

Paciente contaba con antecedente de legrado aspirativo por mola, el cual tuvo un crecimiento posterior de manera progresiva y rápida. El diagnóstico de ingreso fue de mola por la evidencia de elevación de la hCG y crecimiento de masa en útero, se le realizaron las pruebas para descartar otro tipo de patología el cual se tenía que esperar un tiempo prudente para los resultados por lo cual se hizo referencia de manera simultánea al INEN para un manejo específico.

3.4. ROTACION DE CIRUGIA GENERAL

CASO CLINICO N°1

La apendicitis aguda es una patología frecuente que se produce cuando este órgano, que es como un saco que se encuentra en la parte del intestino grueso, se inflama e infecta. Los síntomas más frecuentes de la apendicitis aguda es el dolor intenso en la fosa iliaca derecha, náuseas, vómitos, fiebre y pérdida de apetito. El dolor suele comenzar en el centro del abdomen y luego se moviliza hacia la fosa iliaca derecha, donde se encuentra el apéndice. El dolor puede empeorar con el movimiento, la tos o la respiración profunda. Otros síntomas pueden ser diarrea, estreñimiento o dificultad para expulsar gases (15).

La apendicitis aguda puede clasificarse como no complicada o complicada en función de la severidad de la inflamación y la existencia de complicaciones como perforación, absceso o peritonitis.

El diagnóstico de la apendicitis aguda suele realizarse mediante una combinación de exploración clínica, análisis de sangre y estudios de imagen. A la exploración física puede evidenciar dolor o irritabilidad en la parte inferior derecha del abdomen, y en los análisis de laboratorio se puede obtener un recuento elevado de leucocitos, que es un signo de infección.

El manejo quirúrgico de la apendicitis aguda consiste en la extracción quirúrgica del apéndice, procedimiento denominado apendicectomía. La cirugía puede realizarse como un procedimiento abierto, en el que se realiza una única incisión grande en el abdomen, o como un procedimiento laparoscópico, en el que se realizan varias incisiones pequeñas y se utilizan una cámara e instrumentos para extirpar el apéndice. En casos de apendicitis complicada, puede ser necesario un tratamiento adicional, como el drenaje de un absceso o la administración de antibióticos (16) (17).

Este caso clínico muestra un paciente que llega con toda la sintomatología de una apendicitis aguda, se apoya el diagnóstico por la exploración física, ya que con la historia se tenía un poco de incongruencia con las horas de evolución; ya que se trataría de un tiempo de enfermedad de más horas ya que el cuadro se encontraba en una etapa complicada por lo cual es operado de urgencia. El paciente evolucionó de manera favorable pese a que tuvo un cuadro de peritonitis. En este caso se usó antibióticos al momento del alta para disminuir la posibilidad de infección del sitio operatorio.

CASO CLINICO N°2

Las quemaduras son afecciones de la piel y los tejidos subyacentes causadas por la exposición al calor, los productos químicos, la electricidad, la radiación o la fricción. La severidad de una quemadura se determina por su profundidad y extensión. Los síntomas de las quemaduras pueden incluir dolor, enrojecimiento, hinchazón, ampollas y pérdida de piel. En los casos más graves, las quemaduras pueden causar shock, dificultad respiratoria e

insuficiencia orgánica.

Las quemaduras suelen clasificarse en función de su profundidad y extensión. Las quemaduras superficiales sólo dañan a la capa externa de la piel y suelen curarse en una semana sin dejar cicatriz. Las quemaduras de segundo grado superficial afectan a las capas externa y media de la piel y pueden tardar varias semanas en curarse, dejando a menudo cicatrices. Las quemaduras de espesor total afectan a la piel en su totalidad y pueden requerir un injerto de piel para curarse (18).

El diagnóstico de las quemaduras suele realizarse mediante una exploración física de la zona afectada, junto con una revisión de la historia clínica del paciente y las circunstancias que rodean la quemadura. Pueden solicitarse estudios de imagen para evaluar la extensión de la quemadura e identificar cualquier lesión subyacente.

El manejo de las quemaduras depende de su gravedad y extensión. Las medidas de primeros auxilios para quemaduras leves pueden incluir agua fría o compresas, alivio del dolor y antibióticos tópicos para prevenir la infección. Las quemaduras más graves pueden requerir hospitalización, líquidos intravenosos para prevenir la deshidratación y los desequilibrios electrolíticos, control del dolor y cuidado de las heridas. En casos de quemaduras extensas o que afecten a zonas vitales como la cara, las vías respiratorias o las manos, puede ser necesaria una atención especializada, como la gestión de la unidad de quemados.

La hidratación es un aspecto importante del tratamiento de las quemaduras, especialmente en las más graves. Los pacientes quemados pueden necesitar grandes cantidades de líquidos intravenosos para reponer los líquidos y electrolitos perdidos, prevenir la deshidratación y el shock, y favorecer la cicatrización (19). La monitorización del equilibrio de líquidos y electrolitos es crucial para prevenir complicaciones como edemas, desequilibrios electrolíticos e insuficiencia renal. (20)

El manejo en el caso de este niño fue realizar limpiezas quirúrgicas interdiarias para evitar infecciones y también ayudar al proceso de regeneración de la piel.

Lo fundamental al momento de la quemadura fue la hidratación adecuada que ayuda a que las quemaduras no profundicen. El niño tuvo una evolución favorable.

CAPÍTULO IV. REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

El internado médico comenzó en junio del 2022, donde los internos asistían al hospital de lunes a domingo, con un horario que variaba según el área en que rotaban, por ejemplo, en el servicio de Medicina Interna y Gineco-obstetricia el horario de ingreso era a las 6am y de salida a las 5 de la tarde, debido a que eran áreas que tenían más pacientes por evaluar.

La rotación en el servicio de pediatría fue una rotación de adaptación a esta nueva etapa. Estuvo dividida en dos servicios: Neonatología, donde incluía área de atención inmediata del recién nacido, neonatología para cuidados intermedios y el servicio de puerperio, en donde se evaluaba a todos los recién nacidos sanos; y Pediatría propiamente dicha. En estos servicios el interno tenía como función evaluar a los niños previamente al pase de visita, realizar historias clínicas, evoluciones, entre otras actividades. En este servicio se realizaba actividades académicas tres veces a la semana. Donde se cumplía un rol de temas de acuerdo con el silabo de la facultad.

La rotación en Medicina Interna fue el servicio más arduo, ya que el horario de entrada era más temprano porque el interno tenía la función de realizar los hechos antes del pase de visita, así como tener las evoluciones medicas hechas. también el interno se encargaba de realizar las curaciones de aquellos pacientes que ameritaban, procedimientos como paracentesis, toracocentesis, entre otros. En este servicio se rotaba con profesionales de distintas especialidades, que independientemente del cronograma de temas a exponer, estos brindaban al interno clase de las patologías que tenía más afluencia en el servicio.

La rotación de gineco-obstetricia tenía área de puerperio, sala de partos, área de gestantes con comorbilidades hospitalización. El interno tenía la labor del monitoreo de las gestantes, evaluación de puérperas, y evaluación de pacientes ginecológicas. La atención de partos era compartida con las internas de obstetricia, en los partos por cesárea el interno tenía la función de

ser apoyo del asistente en sala de operaciones.

La rotación en cirugía general se cumplían las mismas funciones que en otras áreas, además de las curaciones diarias de los pacientes con diagnóstico de quemaduras y pacientes post operados.

CONCLUSIONES

El internado médico es el escalón final en la carrera de medicina que se basa en la aplicación supervisada de todo lo aprendido en años anteriores, que nos permite fijar todo ello; además, de desarrollar aptitudes para la práctica médica independiente.

El periodo de internado tuvo una duración de 10 meses, que tuvo comienzo el 01 de junio del 2022 y finalizó en mayo del 2023. El tipo de internado que se realizó fue solo clínico en donde se aprendió sobre las patologías que más acaecen en la población. Estos 10 meses fueron aprovechados en el establecimiento de salud de Rioja, aunque no fue el tiempo suficiente para consolidar todo lo aprendido a lo largo de los años.

Durante el internado se tuvo apoyo de la tutora asignada por la universidad, además de todos los asistentes de cada área. Cada uno de ellos estuvo presente brindando soporte, tanto académico como emocional al interno; siempre estuvieron dispuestos a resolver las dudas cuando éstas surgían. Los asistentes tenían en cuenta que los internos de medicina no habían realizado ciertos procedimientos debido a que durante dos años se realizaron clases de manera virtual, por este motivo apoyaban al interno de manera constante y dinámica.

En este periodo el interno contaba con un calendario de trabajo, que en primer lugar organizaba el orden de rotaciones por los servicios del hospital, de la misma manera se tenía un cronograma para días de exposiciones, presentaciones de casos clínicos y otras actividades académicas.

RECOMENDACIONES

1. Es importante sugerir a los futuros internos aprovechar cada día del internado, debido a que el periodo de 10 meses es tiempo no suficiente para este proceso tan importante de la carrera. Asimismo, se debería conservar un tiempo estimado de 12 meses para este proceso y complementar la consolidación de los conocimientos desde antes del comienzo del internado médico.
2. Durante el internado se debería contar con un tutor por cada cinco internos para que de esta manera haya mayor disponibilidad por parte ellos hacia los internos y así se pueda brindar mayor apoyo y supervisión hacia los mismos.
3. Se debería proponer un programa de actividades organizadas de acuerdo al silabo establecido por la universidad para satisfacer las necesidades académicas y reforzar aquellas actividades donde los internos tengan algún tipo de debilidad.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Miguel Farfán Delgado Andrea Rondón Abuhadba Luis Alberto Concepción Urteaga. CURRÍCULO DEL INTERNADO MÉDICO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN. In: Internado Médico en el Primer Nivel de Atención. Peru: María Sofía Cuba Fuentes; 2021. p. 11–40.
2. Nuevo Hospital de Rioja fue entregado formalmente a la población de la región San Martín [Internet]. Gob.pe. [citado el 1 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/340739-nuevo-hospital-de-rioja-fue-entregado-formalmente-a-la-poblacion-de-la-region-san-martin>
3. “Categorías de Establecimientos Del Sector Salud (NT No 021-MINSA/DGSP V.01).” Www.gob.pe, 1 Jan. 2005, www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/352897-categorias-de-establecimientos-del-sector-salud-nt-n-021-minsa-dgsp-v-01. Accessed 1 Apr. 2023
4. Couloigner V, Van Den Abbeele T. Rinofaringitis infantiles. EMC - Otorrinolaringología. 2004;33(3):1–14. Spanish. doi: 10.1016/S1632-3475(04)41051-0. Epub 2012 Aug 20. PMID: PMC7148693.
5. Pondaven Letourmy S. Rinofaringitis en el niño. EMC - Otorrinolaringología [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2023 Apr 18];51(3):1–15. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S163234752467099>
6. Freeman T. Bee, yellow jacket, wasp, and other Hymenoptera stings: Reaction types and acute management [Internet]. www.uptodate.com. 2022 [cited 2023 Apr 1]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/bee-yellow-jacket-wasp-and-other-hymenoptera-stings-reaction-types-and-acute->

[management?search=picadura%20de%20abeja&source=search_result&selectedTitle=1~22&usage_type=default&display_rank=1#](#)

7. Cardona V, Álvarez-Perea A, et al. Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. Galaxia-Latam. Rev Alerg Mex [Internet]. 23 de agosto de 2019 [citado 01 de abril de 2023];66(6):1-39. Disponible en: <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/588>
8. Guidi M, Curvale C, et al. Actualización en el manejo inicial de la pancreatitis aguda [Internet]. www.actagastro.org. 2019 [cited 2023 Apr 1]. Available from: <https://actagastro.org/actualizacion-en-el-manejo-inicial-de-la-pancreatitis-aguda/>
9. Gil Romea I, Moreno Mirallas MJ, Deus Fombellida J, León Cinto C, Mozota Duarte J, Garrido Calvo A, et al. Pancreatitis aguda. Medicina Integral [Internet]. 2001 Oct 31;38(7):297–301. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-pancreatitis-aguda-13022406>
10. Coello JRB, Moreira VAP, Goyes MCM, Romero JCC. Manejo clínico y terapéutico en pacientes con cirrosis hepática. Dominio de las Ciencias [Internet]. 2021;7(Extra 4):104. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8384045>
11. Teruel-Ginés R, Bermúdez-Garcell A, Serrano-Gámez N. Enfoque terapéutico de la cirrosis hepática. Correo Científico Médico [Internet]. 2021 [citado 17 Abr 2023]; 25 (2) Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3545>
12. Zapata Díaz BM, Ramírez Cabrera JO. Diagnóstico y manejo oportunos del síndrome HELLP. Rev Peru Ginecol Obstet

[Internet]. 2020 [citado el 1 de abril de 2023];66(1):57–65.
Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?>

13. Espinoza Artavia A, Fernández Vaglio R, Solar del Valle T. Actualización en patología trofoblástica gestacional: mola hidatiforme y neoplasias. Revista Medica Sinergia [Internet]. 2019 May 1;4(5):44–59. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2019/rms195e.pdf>
14. Valverde IB, Morales AM, Navarro KP. Análisis clínico y patológico del coriocarcinoma gestacional. Revista Medica Sinergia [Internet]. 2022 Mar 1 [cited 2022 Dec 6];7(3):e776–6. Available from: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/776/1462>
15. Abelardo Murúa-Millán O, Dra, Martha A, González-Fernández. Apendicitis aguda: anatomía normal, hallazgos por imagen y abordaje diagnóstico radiológico Acute appendicitis: normal anatomy, imaging findings and radiological diagnostic approach. Revista medica UAS [Internet]. 2020 Oct;10(4). Available from: http://hospital.uas.edu.mx/revmeduas/articulos/v10/n4/apendicitis_aguda.pdf
16. Souza-Gallardo LM. Apendicitis aguda. Manejo quirúrgico y no quirúrgico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017 Jan 26;55(1):76–81.
17. Taboada Mora D, Camacho Alvarado MC, Venegas Salazar G. Terapia antibiótica frente apendicectomía en pacientes con apendicitis aguda no complicada. Revista Médica Sinergia. 2020 May 1;5(5):e484.
18. Santervás Y, Casas M. Quemaduras. Sociedad Española de

Urgencias de Pediatría [Internet]. España: Sociedad Española de Urgencias de Pediatría; 2019 Oct [cited 2023 Apr 18];3:1–9. Available from: https://seup.org/pdf_public/pub/protocolos/21_Quemaduras.pdf

19. Thelmo A, Jaramillo M. Abordaje terapéutico del paciente quemado: importancia de la resucitación con flúidoterapia Therapeutic approach of burned patient: importance of fluid resuscitation [Internet]. 2019. Available from: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_1_2019/2a_bordaje_terapeutico_paciente_quemado.pdf

20. Jiménez Serrano R, García Fernández FP. Manejo de las quemaduras de primer y segundo grado en atención primaria. Gerokomos [Internet]. 2018 [cited 2023 Apr 18];29(1):45–51. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000100045

ANEXOS

ANEXO 1:

Cuadro 2. Criterios clínicos para el diagnóstico de anafilaxia

La anafilaxia es muy probable cuando se cumple uno de los tres criterios siguientes:

1. Inicio agudo (minutos a horas) de un síndrome que afecta piel o mucosas (por ejemplo, urticaria generalizada, prurito, eritema, rubor o sofoco, edema de labios, úvula o lengua), junto con al menos uno de los siguientes:
 - a. Compromiso respiratorio (por ejemplo, disnea, sibilancias, estridor, disminución del flujo espiratorio pico, hipoxemia)
 - b. Descenso de la presión arterial o síntomas asociados de disfunción orgánica (por ejemplo, hipotonía, síncope, incontinencia)
3. Aparición rápida (minutos a algunas horas) de dos o más de los siguientes síntomas tras la exposición a un alérgeno potencial para ese paciente:
 - a. Afectación de piel o mucosas
 - b. Compromiso respiratorio
 - c. Descenso de la presión arterial o síntomas asociados de disfunción orgánica
 - d. Síntomas gastrointestinales persistentes (por ejemplo, dolor abdominal cólico, vómitos)
5. Descenso de la presión arterial en minutos o algunas horas tras la exposición a un alérgeno conocido para ese paciente:
 - a. Lactantes y niños: presión arterial baja o descenso superior a 30 % de la sistólica*
 - b. Adultos: presión arterial sistólica inferior a 90 mm Hg o descenso superior a 30 % respecto a la basal

*Presión arterial sistólica baja en la infancia: < 70 mm Hg de 1 mes a 1 año de edad; (< 70 mm Hg + [2 × edad]) de 1 a 10 años; < 90 mm Hg de 11 a 17 años (D).

Adaptación de referencia 19.

ANEXO 2

Cuadro 4. Indicación de los fármacos utilizados en anafilaxia

Adulto	Niños
Adrenalina intramuscular (muslo). Puede repetirse cada 5 a 15 minutos	
0.01 mg/kg, máximo 0.5 mg = 0.3-0.5 mg (solución 1/1000)	0.01 mg/kg, máximo 0.5 mg (solución 1/1000)
Sueroterapia	
Infusión rápida > 2 l/hora	20 ml/kg cada 5-10 minutos
Infusión intravenosa de adrenalina	
Diluir 1 mg de adrenalina en 100 ml de solución salina fisiológica = 0.01 mg/ml (1/100 000)	Diluir 1 mg de adrenalina en 100 ml de solución salina fisiológica = 0.01 mg/ml (1/100 000)
Dosis de inicio: 0.5-1 ml/kg/hora (50-100 ml/hora), dosis máxima recomendada de 6 ml/kg/hora	Dosis: 0.5-1 µg/kg/minuto
Suspensión de la infusión: de forma progresiva. Vigilar recurrencias	
Glucagón	
1-2 mg intravenosos/intramusculares en bolo en 5 minutos	20-30 µg/kg (máximo 1 mg); puede repetirse en 5 minutos
Atropina	
0.5-1 mg en bolo, hasta 3 mg	0.02 mg/kg
Disipamina	
2 ampollas (200 mg) en 100 ml de solución glucosada a 5 %	3 g + peso en kg = mg de disipamina a diluir en 50 ml de suero
	Administración: 1 ml/hora = 1 µg/kg/minuto
Dosis de mantenimiento: < 3 ml/hora efecto 0; 3-5 ml/hora efecto 0.5; > 5 ml/hora efecto 0.5	Dosis 5-20 µg/kg/minuto
Noradrenalina	
2 ampollas (10 mg) en 100 ml de solución glucosada a 5 %	Diluir 1 mg en 100 ml de solución glucosada 0.01 mg/ml
Dosis de mantenimiento: comenzar con 3 ml/hora y subir de 3 en 3 según respuesta	Dosis: 0.05-1 µg/kg/minuto

Anaphylaxis in adults: Rapid overview of emergency management

Diagnosis is made clinically:
The most common signs and symptoms are cutaneous (eg, sudden onset of generalized urticaria, angioedema, flushing, pruritus). However, 10 to 20% of patients have no skin findings.
Danger signs: Rapid progression of symptoms, respiratory distress (eg, stridor, wheezing, dyspnea, increased work of breathing, persistent cough, cyanosis), vomiting, abdominal pain, hypotension, dysrhythmia, chest pain, collapse.
Acute management:
The first and most important treatment in anaphylaxis is epinephrine. There are NO absolute contraindications to epinephrine in the setting of anaphylaxis.
Airway: Immediate intubation if evidence of impending airway obstruction from angioedema. Delay may lead to complete obstruction. Intubation can be difficult and should be performed by the most experienced clinician available. Cricothyrotomy may be necessary.
Promptly and simultaneously, give:
IM epinephrine (1 mg/mL preparation): Give epinephrine 0.3 to 0.5 mg intramuscularly, preferably in the mid-outer thigh. Can repeat every 5 to 15 minutes (or more frequently), as needed. If epinephrine is injected promptly IM, most patients respond to one, two, or at most, three doses. If symptoms are not responding to epinephrine injections, prepare IV epinephrine for infusion.
Place patient in recumbent position, if tolerated, and elevate lower extremities.
Oxygen: Give 8 to 10 L/minute via facemask or up to 100% oxygen, as needed.
Normal saline rapid bolus: Treat hypotension with rapid infusion of 1 to 2 liters IV. Repeat, as needed. Massive fluid shifts with severe loss of intravascular volume can occur.
Albuterol (salbutamol): For bronchospasm resistant to IM epinephrine, give 2.5 to 5 mg in 3 mL saline via nebulizer, or 2 to 3 puffs by metered dose inhaler. Repeat, as needed.
Adjunctive therapies:
H1 antihistamine[‡]: Consider giving cetirizine 10 mg IV (given over 2 minutes) or diphenhydramine 25 to 50 mg IV (given over 5 minutes) – for relief of urticaria and itching only.
H2 antihistamine[‡]: Consider giving famotidine 20 mg IV (given over 2 minutes).
Glucocorticoid[‡]: Consider giving methylprednisolone 125 mg IV.
Monitoring: Continuous noninvasive hemodynamic monitoring and pulse oximetry monitoring should be performed. Urine output should be monitored in patients receiving IV fluid resuscitation for severe hypotension or shock.
Treatment of refractory symptoms:
Epinephrine infusion[§]: For patients with inadequate response to IM epinephrine and IV saline, give epinephrine continuous infusion, beginning at 0.1 mcg/kg/minute by infusion pump [¶] . Titrate the dose continuously according to blood pressure, cardiac rate and function, and oxygenation.
Vasopressors[‡]: Some patients may require a second vasopressor (in addition to epinephrine). All vasopressors should be given by infusion pump, with the doses titrated continuously according to blood pressure and cardiac rate/function and oxygenation monitored by pulse oximetry.
Glucagon: Patients on beta-blockers may not respond to epinephrine and can be given glucagon 1 to 5 mg IV over 5 minutes, followed by infusion of 5 to 15 mcg/minute. Rapid administration of glucagon can cause vomiting.

Instructions on how to prepare and administer epinephrine for IV continuous infusions are available as separate tables in UpToDate.

IM: intramuscular; IV: intravenous.

[‡] These medications should not be used as initial or sole treatment.

[§] All patients receiving an infusion of epinephrine and another vasopressor require continuous noninvasive monitoring of blood pressure, heart rate and function, and oxygen saturation.

[¶] For example, the initial infusion rate for a 70 kg patient would be 7 mcg/minute. This is consistent with the recommended range for non-weight-based dosing for adults, which is 2 to 10 mcg/minute. Non-weight-based dosing can be used if the patient's weight is not known and cannot be estimated.

Adapted from: Simons FER. Anaphylaxis. J Allergy Clin Immunol 2010; 125:528.

UpToDate[®]