

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO
CURSO DE BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR
PRIMER AÑO
SEMANAS1-5.
CICLO 2020.

CASO INTEGRADOR NUMERO 1 DESNUTRICIÓN TIPO KWASHIORKOR

INTRODUCCIÓN:

El presente caso se plantea para que el estudiante empiece a conocer los signos, síntomas y manifestaciones clínicas, laboratorios, tratamiento y prevención de las enfermedades que puedan aquejar al paciente, de esta manera lo relacione con la biología celular y molecular y puedan plantear soluciones acordes a su nivel de estudio.

COMPETENCIAS:

- Conoce sobre desnutrición **Tipo Kwashiorkor**.
- Identifica que las enfermedades tienen base científicas para definirlas.
- Interpreta y relaciona los contenidos del curso con la **Desnutrición Tipo Kwashiorkor**.
- Aprende términos y conceptos referentes a la **Desnutrición Tipo Kwashiorkor**.

INSTRUCCIONES:

A continuación se le presenta el caso de un paciente que debe ser resuelto en forma grupal, investigar el glosario que se adjunta con el caso. Debe entregar las evidencias de lo trabajado en cada semana de la clase (Ejemplo: Mapa conceptual, reporte del laboratorio, cuadro sinóptico, etc.). Deberá leer para conocer todo lo relacionado con el tema; se proporcionan diferentes preguntas que corresponden a la temática del caso integrador y los temas de cada semana, las cuales debe responder, fundamentando sus respuestas, respetando los derechos de autor. Su trabajo será entregado por escrito al docente del curso, en hojas de papel bond de tamaño carta, en folder del color de su sección, **el día viernes de la quinta semana de clases** sin excusa.

Valor total del trabajo cumpliendo los parámetros establecidos: 1.75 puntos.

Nota: Dos trabajos iguales con las mismas evidencias, serán anulados.

HISTORIA DEL CASO

Paciente femenino de 8 meses de edad, con tos, dermatosis y fiebre, que fue referida de un centro de salud, madre de 19 años y padre de 20 años.

Antecedentes personales:

Alimentación:

4 meses de lactancia materna, suspendida por nuevo embarazo de la madre, por lo que ahora lo alimenta con atoles y eventualmente pachitas de agua azucarada.

Inmunizaciones:

Esquema de vacunación incompleto.

Antecedentes perinatales:

Cuadro de neumonía y deterioro nutricional con lesiones en piel, hace 2 meses

Actualmente se le atiende en la emergencia de Hospital San Juan de Dios, y se encuentra con sintomatología respiratoria, y dermatosis purpúrica diseminada en brazos, piernas, tórax y abdomen, pápulas de bordes bien definidos, irregulares de color rojizo a violáceo, con áreas necróticas.



Figura 1. Fotografía del paciente, con numerosas lesiones purpúricas y necróticas en la piel.

Examen físico:

Peso: 6 Kilos.

Talla 60 cms.

Signos vitales: temperatura de 39. °C.

Paciente pálida, piel brillante con lesiones dérmicas ya descritas, cabello castaño rojizo (en bandera), de aspecto muy apático e irritable.

Campos pulmonares, hipoventilados, con crepitaciones bilaterales.

Se halla hepatoesplenomegalia y edema simétrico en ambas piernas.

Laboratorios:

Hemoglobina 5.9 gramos/dl. (Valor normal de 11.5 a 13.5 g/dL)

Plaquetas disminuidas (Trombocitopenia) 50,000 plaquetas, (Valor normal de 150,000 a 250,000)

Albúmina sérica: 0.7 gr/dL (Valor normal de 3.4 a 5.4)

Tiempos de coagulación, prolongados (Dificultad para coagular)

Desequilibrio electrolítico (Hiponatremia, Hipopotasemia, Hipocloremia)

Osmolaridad: Hiposmolar (121.8 mOsmol).

EXAMENES COMPLEMENTARIOS:

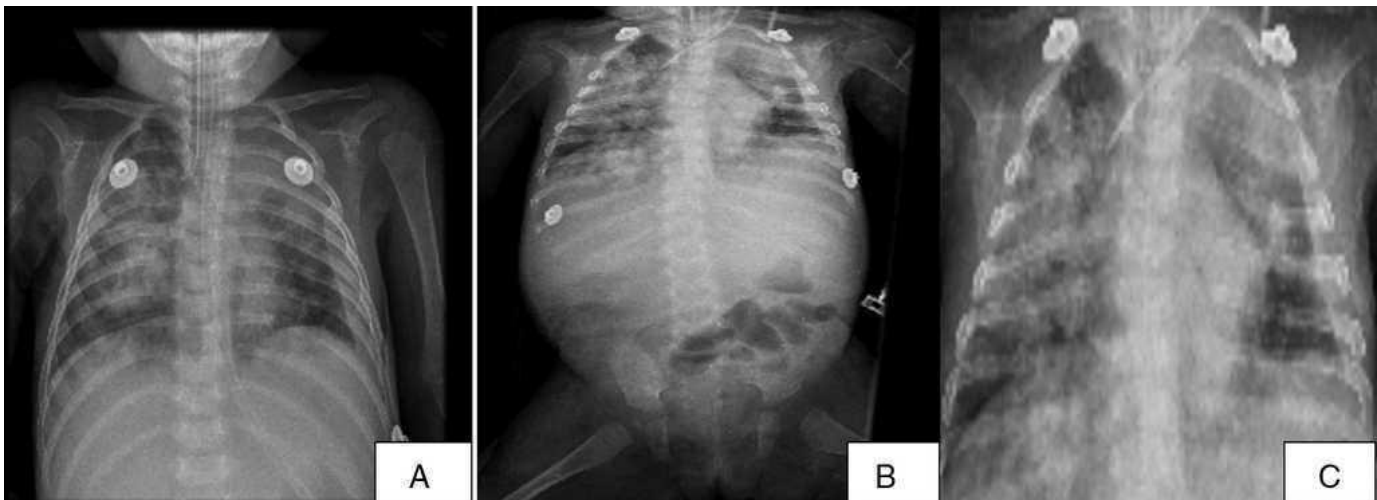


Figura 2. Placas anteroposteriores de tórax tomadas a diferentes horas. A) Infiltrado mixto. B) Mayor radiopacidad a nivel apical izquierdo y patrón de gas intestinal, así como disminución importante de la densidad ósea. C) No se logra observar la silueta cardiaca.

DIAGNÓSTICO: **DESNUTRICIÓN TIPO KWASHIORKOR**



Figura 3. Cambios clínicos que comúnmente se observan en la desnutrición tipo Kwashirkor.

Glosario:

Albúmina
Crepitación
Dermatosis
Dermatosis Purpúrica
Esplenomegalia
Edema
Fiebre
Hipoventilación
Hiponatremia
Hipopotasemia
Hipocloremia
Hepatomegalia
Kwashiorkor
Necrosis
Neumonía
Osmolaridad
Pápulas
Trombocitos
Trombocitopenia
Tiempos de coagulación

PREGUNTAS DE DISCUSIÓN RELACIONADAS CON EL CASO:

- 1) ¿Cuál es el significado de Kwashiorkor ?
- 2) ¿Cuáles son las características clínicas del paciente con Kwashiorkor?
- 3) ¿Cuál es la Biomolécula, más deficiente en este tipo de pacientes?
- 4) Defina que es aminoácido esencial, y liste cuales son los aminoácidos esenciales que debe contener una dieta normal.
- 5) La proteína albúmina, es una proteína sérica cuyas funciones son:
- 6) Una dieta normal, que proporción de Carbohidratos, Proteínas y Lípidos debe contener.
- 7) Mencione cuál es la razón del desbalance de los porcentajes de una dieta normal de este caso.
- 8) Explique la razón del cambio de coloración de cabello en este caso.
- 9) Qué relación encuentra entre el tipo de alimentación que recibe el niño y el aumento de tamaño de su hígado (hepatomegalia).
- 10) La infección pulmonar que se encontró en esta paciente, que tipos de agentes infecciosos pueden causarla.
- 11) De los agentes infecciosos de la pregunta anterior, describa sus características estructurales y forma de reproducirse, elaborando un cuadro comparativo.

EVALUACIÓN:

- a) Solución de Preguntas correctamente: 1.10 puntos
- b) Solución de Glosario correctamente: 0.40 de punto
- c) Evidencias de Clase y Laboratorio: 0.25 de punto

TOTAL: 1.75 puntos

Basado en el artículo:

<http://www.elsevier.es/en-revista-boletin-medico-del-hospital-infantil-401-articulo-desnutricion-tipo-kwashiorkor-S166511461500026X>

Autores:

Dr. Alberto García González.

Dra. Marta López de Sanchinelli.

Facultad de Ciencias Médicas. USAC.

Por fines Pedagógicos este caso clínico se adaptó al curso de Biología Celular y Molecular de la Carrera de Médico y Cirujano del Centro Universitario de Occidente. USAC.

Dr. Enrique de Jesús Pac Quijivix.

Dr. Giltón Ruiz Soc.

Dra. María José Gómez

Dra. Olga Rocsanda Jerez de Giordano.

Dra. Diana Carolina Castillo Galindo.

Dr. Rigoberto Rodas Villatoro.