

PACIENTE CON CETOACIDOSIS DIABÉTICA Y RIESGO DE SÍNDROME DE DESUSO

Silva Monroy Guillermina
skandalosa25_deca@hotmail.com

Altamirano Luna Jessica Selene

Estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.
Facultad de Estudios Superiores Iztacala - UNAM

ASESORÍA

L.E.O. Patricia Álvarez Godínez
Docente de asignatura "A"
Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM
patig61@hotmail.com

Para citar este artículo:

Silva G, Altamirano JS. Paciente con cetoacidosis diabética y riesgo de síndrome de desuso. Cuidarte.2013; 2(4):44-65

DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2013.2.4.69072>

PROCESO DE ENFERMERÍA

.....
REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA FESI-UNAM.
Se autoriza la reproducción parcial o total de éste contenido,
sólo citando la fuente y su dirección electrónica completas.

PROCESO DE ENFERMERÍA A PACIENTE CON CETOACIDOSIS DIABÉTICA Y RIESGO DE SÍNDROME DE DESUSO

RESUMEN

Este trabajo es un PE aplicado al paciente ADPG de la UCI del HGZ 24 utilizando el modelo de los 11 Patrones Funcionales de Marjory Gordon con fecha de valoración del 2 de abril del 2013, con diagnóstico médico de cetoacidosis diabética, patología de base Diabetes Mellitus I, 17 años de evolución, actualmente tratada con infusión de insulina glargina. T/A 130/81 mmHg, F.C 99/min., F.R 26/min., SO₂ 100%. Temp. 37°C, glicemia capilar 40 mg/dl a las 08:00 y de 80 mg/dl a las 10:00. Valores de gasometría pH 7.20, HCO₃ 19 mol/l, PCO₂ 35 mmHg, PO₂ 66 mmHg. ADPG encamado, bajo sedación con Propofol, Ramsay 4, riesgo alto de caídas y úlceras por presión, inmóvil, mioclonías faciales, ausencia de reflejos oculares, sonda nasogástrica para alimentación y drenaje, ventilación mecánica asisto control. Piel seca y palidez, mucosas orales deshidratadas, fisura en labio inferior, lengua con ulceración en porción distal debido a la cánula endotraqueal. Catéter subclavio derecho, monitorizado por electrodos, edema en manos (+), hematoma en yema del dedo índice de MSD. Hipoactividad intestinal, sonda transuretral tipo Foley, úlcera en región coxígea estadio II y en MsPs región calcánea en estadio II, presenta mioclonías en extremidades, pie cavo izquierdo. Paciente en abandono por cuidador primario. Se diagnosticó con Riesgo de síndrome de desuso, identificamos capacidades del paciente se elaboró un plan con duración de 4 días, entre las intervenciones ejecutadas estuvieron cuidados a paciente encamado, cuidado de las úlceras por presión principalmente, evaluando que nuestro objetivo se cumplió en un 60%.

ABSTRACT

This work is a PAE applied to the patient ADPG of the UCI of HGZ 24 using the Marjory Gordon's 11 functional patterns model; assessment dated April 2, 2013 with a medical diagnosis of diabetic ketoacidosis, Diabetes Mellitus underlying pathology I, 17 years of evolution, currently treated with glargine insulin infusion. T / A 130/81 mmHg, HR 99/min., FR 26/min., SO₂ 100%. Temp. 37 ° C, capillary glucose 40 mg / dl at 0800 and 80 mg / dl at 10:00. Blood gas values pH 7.20, HCO₃ 19 mol / l, PCO₂ 35 mmHg, PO₂ 66 mmHg. ADPG bedridden, under sedation with Propofol, Ramsay 4, and high risk of falls and pressure ulcers, immobile facial myoclonus and absence of eye reflexes, nasogastric feeding and drainage, attend ventilation control. Dry and pale skin, oral mucosa dehydrated, cleft lip, tongue ulceration distal portion due to the endotracheal tube. Right subclavian catheter, monitored by electrodes, edema in hands (+), hematoma index fingertip MSD. Underactive bowel, Foley transurethral catheter type, coccygeal ulcer stage II and stage MSPs calcaneal region II, presents myoclonus in limbs, arched feet left. Patient abandoned by primary caregiver. Was diagnosed with disuse syndrome risk, we identified the patient's capability and elaborated a plan lasting four days, between interventions were executed bedridden patient cares, care of pressure ulcers mainly assessing our objective was met by 60 %.

INTRODUCCIÓN

Las unidades hospitalarias de segundo nivel de atención médica se encargan del diagnóstico y tratamiento de los diferentes padecimientos sin soslayar la promoción, prevención y rehabilitación de los mismos; dentro de estas unidades existe un servicio de alta complejidad, se trata de la Unidad de cuidados intensivos cuyo objetivo de todo el personal de salud es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud que son internados allí; el papel del profesional de enfermería es difícil en este tipo de servicios ya que la prioridad es detener las condiciones fisiopatológicas que ponen en peligro el continuo de salud de la persona al mismo tiempo que cuida los aspectos emocionales del paciente y de su familia, para brindar cuidados individualizados y holísticos los enfermeros cuentan con un método sistemático basado en el modelo científico, el Proceso de atención de Enfermería, consta de 5 fases: Valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) realizada por el Instituto Nacional de Salud Pública en el año 2012 de los 6.4 millones de adultos que se saben con Diabetes Mellitus 1.8 millones presenta complicaciones agudas. Entre las complicaciones se sitúa la *cetoacidosis diabética (CAD)* y consiste en la tríada bioquímica de hiperglucemia, cetonemia y acidemia; una deficiencia relativa de insulina, y el exceso concurrente de hormonas de estrés, son causa de la perturbación metabólica, los factores precipitantes son:

- Infecciones.
- Tratamiento inadecuado
- Debut de la diabetes
- Estrés
- Sobreinsulinización crónica grave
- Medicamentos

*Los datos más relevantes de laboratorio son:

Criterios diagnósticos	Media	Moderada	Baja
Glucosa en suero (mg/dl)	> 250	> 250	> 250
pH arterial	7.25 - 7.30	7.00 - 7.24	< 7.00
Bicarbonato sérico	15 - 18	10 - < 15	< 10
Cetonuria	Positivo	Positivo	Positivo
Cetonemia	Positivo	Positivo	Positivo
Osmolaridad (mOsm/kg)	Variable	Variable	< 320
Alteración de la conciencia	Alerta	Confusión	Estupor/ coma

JUSTIFICACIÓN

Entre las actividades de aprendizaje que contempla el módulo de Enfermería en la salud del adulto se encuentra la realización de un proceso de enfermería para el que se eligió a un paciente de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General de Zona 24 con diagnóstico médico de Cetoacidosis secundaria a Diabetes Mellitus Tipo I ; cabe señalar que el Modelo utilizado es el de los Patrones Funcionales de Marjory Gordon donde se definen 11 patrones de actuación relevantes para la salud de las personas, las familias y las comunidades, se trata de configuraciones de comportamientos, más o menos comunes a todas las personas, que contribuyen a su salud, calidad de vida y al logro de su potencial humano.

OBJETIVO GENERAL

Brindar cuidado integral al paciente a través del proceso de atención de enfermería que le permita recuperar el estado de bienestar o por lo menos limitar los efectos fisiológicos de su enfermedad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ▶ Contribuir junto con el equipo de salud del HGZ 24 a recuperar el estado de salud del paciente.
- ▶ Transportar a la práctica el conocimiento, sobre el manejo de pacientes con complicaciones de la Diabetes, adquirido en la fase teórica del módulo.

MARCO TEÓRICO

DIABETES MELLITUS I

La diabetes mellitus (DM) es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia secundaria a un defecto absoluto o relativo en la secreción de insulina, que se acompaña, en mayor o menor medida, de alteraciones en el metabolismo de los lípidos y de las proteínas, lo que conlleva una afectación microvascular y macrovascular que afecta a diferentes órganos como ojos, riñón, nervios, corazón y vasos.

La diabetes tipo 1 (DM1) corresponde a la entidad anteriormente denominada diabetes mellitus insulino dependiente o juvenil, en la que la destrucción de las células β del páncreas conduce a una deficiencia absoluta de insulina.

Para el diagnóstico:

El paciente debe cumplir con alguno de estos 3 criterios lo que debe ser confirmado en otra oportunidad para asegurar el diagnóstico.

1. Glicemia (en cualquier momento) ≥ 200 mg/dl, asociada a síntomas clásicos (poliuria, polidipsia, baja de peso)
2. Dos o más glicemias ≥ 126 mg/dl.
3. Respuesta a la sobrecarga a la glucosa alterada con una glicemia a los 120 minutos post sobrecarga ≥ 200 mg/dl.

SÍNDROME DE DESUSO

Riesgo de deterioro de los sistemas del cuerpo o alteración del funcionamiento Inactividad musculoesquelética prescrita o inevitable.

Los efectos en sistema musculoesquelético son atrofia y debilidad muscular por disminución del diámetro de las fibras.

Cuando una persona se encuentra en completo reposo durante una semana, el músculo pierde entre el 10-15% de su fuerza. Ocurren reacciones catabólicas que ocasionan la pérdida diaria de 8 gr.

de proteínas, lo que se ve reflejado en el aumento de nitrógeno en la orina.

Efectos en sistema cardiovascular: El propósito principal del corazón y los vasos sanguíneos es el transporte del oxígeno. El consumo máximo de oxígeno es la medida máxima de su capacidad. Gasto cardíaco, volumen de eyección y la función ventricular izquierda disminuyen con el desuso y la resistencia periódica total y la presión sistólica se incrementa. El volumen plasmático disminuye entre 10% -15% con el descanso en cama. Componentes sanguíneos: La masa de glóbulos rojos disminuye probablemente como un resultado del bloqueo a la eritropoyesis con la inactividad. Una tendencia a la trombosis y a la actividad fibrinolítica se correlacionan fuertemente con el descanso prolongado en cama.

Efectos en el sistema gastrointestinal: Estudios de inanición han mostrado cambios estructurales y funcionales de todos los componentes del tracto gastrointestinal y sus apéndices. También hay reportes describiendo el estado de ASA de intestino, cuando ellos son excluidos del intestino, ocurriendo atrofia de la mucosa y retraimiento glandular.

Efectos en el sistema reproductivo: La inactividad física disminuye los niveles séricos de andrógenos, y la espermatogénesis

Efectos en el sistema endocrino: La inanición diabética es una consecuencia de períodos de deficiencia calórica. Las enzimas glucocíticas disminuyen en cantidad y actividad cuando los carbohidratos son eliminados.

Efectos en el sistema genitorinario: Los riñones, cuando se excluyen de la dieta los requerimientos para una adecuada filtración, y la vejiga, cuando no este utilizada como almacenamiento, se atrofian y pierden vitalidad.

Efectos en el sistema nervioso: Inactividad física ocasiona detrimento de la actividad del sistema simpático medular, con disminución de la secreción de catecolaminas.

CETOACIDOSIS DIABÉTICA

Consiste en la tríada bioquímica de hiperglucemia, cetonemia y acidemia

Una deficiencia relativa de insulina, y el exceso concurrente de hormonas de estrés, son causa de la perturbación metabólica. Los factores precipitantes son:

► Infecciones:

Responsables del 30 % de los casos. La causa es el incremento en los requerimientos de insulina por incremento del metabolismo celular.

► Tratamiento inadecuado:

Por falta de aplicación de insulina o dosis subóptimas. Es el problema más frecuente. 20% de los casos.

► Debut de la diabetes:

Como manifestación inicial de la inadecuada formación y secreción de insulina en la diabetes. Representa 25 % de los casos de cetoacidosis.

► Estrés.- quirúrgico, traumático, emocional, etc., como consecuencia de incremento en la actividad de hormonas contrarreguladoras.

► Sobreinsulinización crónica grave:

Las reacciones hipoglucémicas repetidas pueden llevar a una deglicogenación hepática con cetosis grave concomitante.

► Medicamentos:

Disminuyen la secreción de insulina: alcohol, hidroclorotiazida, agentes bloqueadores de los canales de calcio, agentes beta bloqueadores. Incrementan la resistencia a la insulina: cortisol e hidroclorotiazida.

Presentación clínica:

- Hipotensión
- Deshidratación hidroelectrolítica
- Taquicardia
- Respiración de Kussmaul

METODOLOGÍA

Se eligió a paciente en el servicio de UCI del HGZ 24 el día 2 de abril de 2013.

Se implementó PE utilizando el modelo de los 11 Patrones Funcionales de Marjory Gordon, así como la taxonomía NANDA para la construcción de diagnósticos, y las clasificaciones NIC y NOC para las intervenciones y resultados esperados respectivamente.

Se realizó la valoración completa del paciente con los respectivos instrumentos de acuerdo a los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, y una exploración física céfalo-caudal. Teniendo la recolección de datos se realiza la presentación de caso clínico y una vez identificados los problemas que presenta el paciente y teniendo evidencias como estudios de laboratorio se continúa con la segunda etapa del proceso de enfermería.

En la segunda etapa se identificaron y priorizaron los problemas encontrados para formular los diagnósticos de enfermería correspondientes en este caso reales y de riesgo. Se comenzó la etapa de planeación de las intervenciones del paciente y las actividades a realizar y planteando objetivos razonables para mantener un estado de salud favorable en el paciente en su estancia en el servicio de UCI las cuales se dieron inicio el mismo día 2 de abril terminando el día 4 de abril de 2013.

Se ejecutaron las actividades con la ayuda y supervisión del personal médico y de enfermería. En la última etapa se evaluó si se cumplieron los objetivos establecidos para las intervenciones a realizar y se revaloró al paciente para ver que necesidades nuevas tenía y tratar de cubrirlas por medio de nuevas intervenciones, se realizaron conclusiones del proceso de enfermería.

VALORACIÓN

FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: ADPG **Edad:** 35 años

Estado Civil: Casado

Ocupación: Técnico en computación (desempleado)

Religión: Católica

Lugar de nacimiento: Distrito Federal

Unidad hospitalaria:
Hospital General de Zona No 24 "Insurgentes"

DX. Médico: Cetoacidosis diabética

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se encuentra en el servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos el día 2 de abril del 2012. ADPG con diagnóstico médico de cetoacidosis diabética, con patología de base Diabetes Mellitus I con 17 años de evolución, actualmente tratada con infusión de insulina glargina. Tensión Arterial 130/81 mmHg, F.C 99/min., F.R 26/min., Saturación de O₂ 100%. Temp. 37°C, glicemia capilar 40 mg/dl a las 08:00 y de 80 mg/dl a las 10:00. Valores de gasometría pH 7.20, HCO₃ 19 mol/l, PCO₂ 35 mmHg, PO₂ 66 mmHg.

ADPG permanece bajo sedación con Propofol (100 mg IV c/8 horas PMV) Ramsay 4, riesgo alto de caídas, inmóvil con riesgo alto de úlceras por presión, mioclonias faciales del lado izquierdo, ausencia de reflejos oculares, con sonda nasogástrica para alimentación y drenaje con características verde pastoso, ventilación mecánica a través de cánula orotraqueal asisto control. Presenta piel seca y palidez, mucosas orales deshidratadas, fisura en labio inferior, lengua con ulceración en porción distal debido a la cánula endotraqueal.

CVC bilumen instalado subclavia derecha, con electrodos en tórax para monitorización, edema en manos (+), hematoma definido en yema del

dedo índice de miembro superior derecho. Sonda transuretral tipo Foley, úlcera en región coxígea estadio II. En ambos miembros inferiores en la región calcánea se observa úlcera en estadio II, presenta mioclonías en ambas extremidades, con mayor énfasis en miembro izquierdo, pie cavo izquierdo por posible daño neurológico.

El paciente tiene abandono por parte del cuidador primario, no recibe visitas familiares.

REVALORACIÓN

4- abril- 2013.

Se encuentra a paciente ADPG con dificultad respiratoria, tiraje intercostal, esfuerzo respiratorio, gasometría arterial (pO₂ 70 mmHg, pCO₂ 21 mmHg, Sat O₂ 79%, HCO₃ 11 mmol/L), con sangrado fresco de tubo digestivo alto, aspiración de sangre por medio de sonda nasogástrica de 500 ml., agitado, inquieto, diaforético, con riesgo de caídas de 10 (alto). Signos vitales: T/A: 126/88 mmHg, FR: 29/ minuto, FC: 121/minuto. Temperatura: 35.7°C, PVC 5 cmH₂O. Ramsay 4.

Sigue presentando las mismas fisuras en labio inferior y lengua, las úlceras de los miembros inferiores de la región calcánea se mantienen en el mismo estadio, la que se localizaba en región coxígea retrocedió a estadio I.

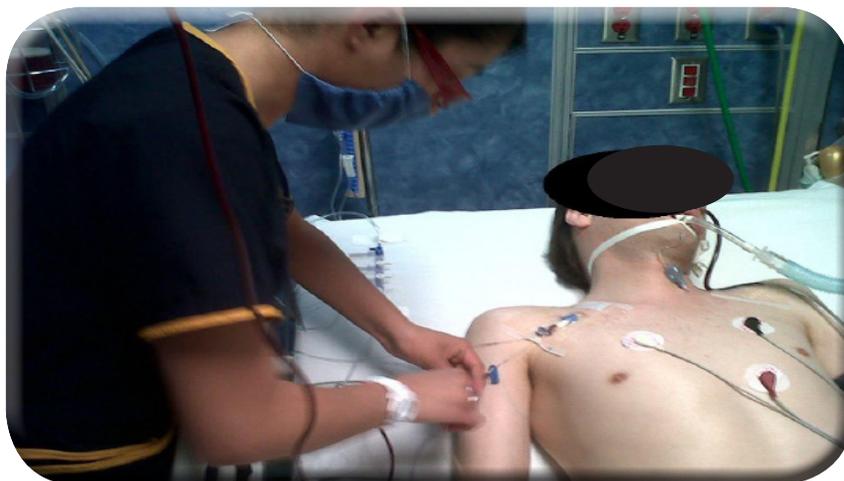
Por lo que se priorizan 4 nuevos diagnósticos de enfermería y sus intervenciones para estabilizar al paciente y prevenir situaciones que puedan empeorar su estado de salud.

PATRONES ALTERADOS

- 1.- Actividad -ejercicio.
- 2.- Nutricional- metabólico
- 3.- Rol-relaciones.
- 4.- Manejo-percepción de la salud.

DIAGNÓSTICOS Y PRIORIZACIÓN

PATRÓN ALTERADO	DIAGNÓSTICO	PRIORIDAD
Actividad/ Ejercicio	Deterioro de la ventilación espontanea R/C factores metabólicos (cetoacidosis) M/P Aumento de la frecuencia cardiaca, uso creciente de los músculos accesorios.	Alta
Actividad/ Ejercicio	Riesgo de Síndrome de desuso R/C alteración del nivel de la conciencia (sedación Ramsay 4), inmovilización prescrita.	Alta
Rol/ Relaciones	Cansancio del rol del cuidador R/C cronicidad de la enfermedad, conductas problemáticas, cuidador/receptor antecedentes de malas relaciones, procesos familiares disfuncionales antecedentes de disfunción familiar M/P emocional cólera, socioeconómicas baja productividad laboral.	Alta
Actividad/ Ejercicio	Deterioro del intercambio de gases R/C ventilación- perfusión M/P gasometría arterial anormal (pO ₂ 70 mmHg, pCO ₂ 21 mmHg, Sat. O ₂ 79%, HCO ₃ 11 mmol/L), disminución del CO ₂ , respiración anormal (profunda y con tiraje intercostal).	Alta
Manejo/ Percepción de la salud	Riesgo de caídas R/C Cognitivos: disminución del estado mental, Medicación: hipnóticos (propofol).	Alta
Actividad/ Ejercicio	Riesgo de Shock R/C hipoxemia.	Alta
Manejo/ Percepción de la salud	Riesgo de aspiración R/C reducción de nivel de conciencia, intubación endotraqueal, alimentación por sonda	Alta



PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

PATRÓN ACTIVIDAD/EJERCICIO

Dx.: Deterioro de la ventilación espontanea R/C factores metabólicos (cetoacidosis) M/P Aumento de la frecuencia cardiaca, uso creciente de los músculos accesorios.

OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES
Favorecer el intercambio alveolar y perfusión tisular apoyados eficazmente mediante ventilación mecánica	<p>Respuesta de la ventilación mecánica: adulto</p> <p>Puntuación diana: 3 desviación moderada del rango normal</p> <p>Mantener: 4 desviación leve del rango normal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Frecuencia respiratoria: Desviación moderada del rango normal ◆ Ritmo respiratorio: Desviación moderada del rango normal ◆ Profundidad de la inspiración: Desviación moderada del rango normal ◆ PH arterial: Desviación moderada del rango normal
INTERVENCIONES I: Independientes // IT: Interdependientes	FUNDAMENTACIÓN	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ◆ MANEJO DE LAS VÍAS AÉREAS ARTIFICIALES(I) ◆ ASPIRACIÓN DE LAS VÍAS AÉREAS(I) ◆ MONITORIZACIÓN RESPIRATORIA (I) 	<p>Logra una adecuada oxigenación y ventilación del paciente en la sala de emergencias y en las unidades de cuidados intensivos.</p> <p>La monitorización hemodinámica del paciente crítico tiene cuatro propósitos básicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alertar: Según la condición del paciente y el nivel de monitorización, le avisa al clínico cualquier deterioro en la función medida. 2. Diagnóstico Continuo: Permite observar el comportamiento y cambios del paciente en una condición determinada. 3. Pronóstico: La observación de las tendencias en los parámetros observados en la evolución, ayuda a establecer pronóstico. 4. Guía terapéutica: Facilita la evaluación y corrección de las medidas terapéuticas implementadas. <p>Monitorización Hemodinámica Dr. Patricio Giacaman Programa de Medicina Intensiva, apuntes de Medicina Intensiva PDF</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 8:00am Se dispuso de una cánula de guedel para impedir morder el tubo endotraqueal. ◆ 8:30am se mantuvo inflado el globo de la cánula endotraqueal. ◆ 9:00am Se cambiaron las cintas de fijación de la cánula endotraqueal, inspeccionar piel y mucosa oral y mover el tubo al otro lado de la boca. ◆ 9:30am Se auscultaron los ruidos pulmonares bilaterales después de cambiar las sujeciones del tubo endotraqueal. ◆ 9:30am Se determinó la necesidad de aspiración oral y/o traqueal ◆ Se auscultaron los sonidos respiratorios antes y después de la aspiración. ◆ 10:00am a 11:00 am Se dispone de precauciones universales guantes, gafas, cubrebocas, la utilización de material desechable y estéril, se realizó la aspiración de orofaringe después de la traqueal y se anotó tipo y cantidad secreciones obtenidas. ◆ 8:00am a 12:00pm se mantuvo vigilancia de la frecuencia, ritmo, profundidad, y esfuerzo de las respiraciones, se vigiló si se producen ruidos respiratorios anormales.

EVALUACIÓN

Respuesta de la ventilación mecánica: adulto

Definición: Intercambio alveolar y perfusión tisular apoyados mediante la ventilación mecánica

Dominio: salud fisiológica. **Clase:** cardiopulmonar. **Puntuación diana del resultado:** Actual: 3 Aumentar 4

Indicadores/ Puntuación global	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
Frecuencia respiratoria: 3.				4	
Ritmo respiratorio: 3.				4	
Profundidad de la inspiración: 3.				4	
pH Arterial: 3.				4	
Calificación obtenida	Operación			Resultado	
Total= 16	20=100% 16= X			X= 80 %	



El objetivo se cumplió en un 80% ya que los indicadores tales como FR 20 X min, RR, LOS y profundidad de la inspiración mejoraron rápidamente con las actividades realizadas llegando a mantener una desviación leve del rango normal, en cuanto al PH los últimos resultados de laboratorio muestran que el paciente se mantienen en acidosis con una desviación moderada del rango normal presentando 7.19 el 3 de abril de 2013.

PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

PATRÓN ACTIVIDAD/EJERCICIO

Dx.: Riesgo de Síndrome de desuso R/C alteración del nivel de la conciencia: Ramsay 4, inmovilización prescrita

OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES
El paciente ADPG a través de las intervenciones verá limitada la gravedad del compromiso en el funcionamiento fisiológico debido a la alteración de la movilidad física.	Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas Puntuación Diana: Actual: 3 Mantener: 3	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Úlceras de presión : 3 moderado ◆ Estreñimiento: 2 sustancial ◆ Hipoactividad intestinal: 2 sustancial ◆ Disminución de la fuerza muscular: 4 frecuentemente demostrado. ◆ Disminución del tono muscular: 4 frecuentemente demostrado.
INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES
I: Independientes // IT: Interdependientes		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ CAMBIO DE POSICIÓN (I) ◆ TERAPIA DE EJERCICIO: CONTROL MUSCULAR (I) ◆ CUIDADOS DEL PACIENTE ENCAMADO (I) ◆ CUIDADOS DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN (I) ◆ VIGILANCIA DE LA PIEL (I) ◆ MANEJO INTESTINAL (I) 	<p>Los signos más evidentes de inmovilidad prolongada se manifiestan a menudo en el sistema Musculoquelético: disminución de la fuerza y tono muscular. Las fibras no pueden acortarse y alargarse formándose una contractura, limitando la movilidad articular. Por eso los ejercicios isotónicos son los ideales para mantener la flexibilidad y el tono.</p> <p>Cuando el personal sanitario cuida de un paciente, no sólo le ayudan a afrontar los problemas físicos que le impiden satisfacer sus necesidades básicas sino que consiguen que mejore su calidad de vida y bienestar. Los cuidados generales del paciente deben estar adaptados a su situación, pronóstico y ubicación y es necesario establecer las prioridades de cada momento.</p> <p>Se debe contar con un sistema estandarizado que indique la evolución o la gravedad de la úlcera por presión. La úlcera debe ser limpiada diariamente para prevenir la sepsis y estimular la regeneración del epitelio.</p> <p>La actividad intestinal estimula el peristaltismo, lo que facilita el movimiento de quimo por el colon. Los músculos abdominales y pélvicos débiles a menudo no aumentan eficazmente la presión intrabdominal durante la defecación. Los músculos débiles son consecuencia de la falta de ejercicio, la inmovilidad o el deterioro de las funciones neurológicas. Los pacientes encamados a menudo tienen estreñimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 8:00 Se colocó en posición Semi-Fowler para disminuir la disnea. ◆ 9:00 Cuando se realizó el baño se giró al paciente mediante la técnica de "girar troncos". ◆ 9:30 Se le pusieron apoyos (soluciones en bolsa) en las zonas edematosas y miembros inferiores. ◆ Se le proporcionó un cojín como apoyo para el cuello. ◆ No se realizó ninguna actividad de esta intervención porque a pesar de estar sedado el paciente ponía resistencia para mover sus extremidades. ◆ 7:30 Se observó y vigiló el estado de la piel. ◆ 9:00 Se ayudó con las medidas de higiene: baño de esponja a temperatura agradable, rasuración, lavado dental. ◆ 9:30 Se hizo tendido de cama, con ropa: seca, limpia y sin arrugas. ◆ Se mantuvieron los barandales en alto. ◆ 9:00 Se realizó la valoración de las lesiones. ◆ 9:00 Se hizo limpieza con jabón y agua alrededor de la úlcera en el momento del baño. ◆ 9:30 Se colocó un parche hidrocoloide en cada zona donde se identificó una úlcera. ◆ 9:40 Se realizaron vendajes en extremidades inferiores. ◆ 9:00 Se observó textura, color, calor de la piel. ◆ 9:00 Se identificó si había zonas de presión y fricción. ◆ 11:00 Se auscultó abdomen para determinar la presencia de sonidos intestinales.

EVALUACIÓN

Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas

Definición: Gravedad en el compromiso del funcionamiento fisiológico debido a la alteración de la movilidad física.

Dominio: salud funcional. **Clase:** movilidad. **Puntuación diana del resultado:** Actual: 3 Mantener: 3

Indicadores/ Puntuación global	Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno
Úlceras por presión: 3			3		
Estreñimiento: 2			3		
Hipoactividad intestinal: 2			3		
	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
Disminución de la fuerza muscular			3		
Disminución del tono muscular			3		
Calificación obtenida	Operación			Resultado	
Total= 15	20=100% 15= X			X= 60 %	

El objetivo se cumplió en un 60% ya que la puntuación inicial al momento de la valoración se mantuvo después de las intervenciones, dada la gravedad del estado de salud es muy difícil esperar que en pocos días se logre una ambiciosa mejoría. Cabe resaltar que donde mejor resultado se observó fue en la úlcera ubicada en la región cóxigea ya que del estadio II retrocedió al I.



PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

PATRÓN ROL/RELACIONES

Dx.: Cansancio del rol del cuidador R/C cronicidad de la enfermedad, conductas problemáticas, antecedentes de malas relaciones, antecedentes de disfunción familiar M/P cólera, baja productividad laboral.

OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES
Favorecer interacciones y conexiones positivas entre el cuidador principal y el receptor de los cuidados	Relación entre el cuidador principal y el paciente. Puntuación diana: Actual: 1 Aumentar a: 2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Preocupación: Nunca positivo ◆ Aceptación mutua: Nunca positivo ◆ Respeto mutuo: Nunca positivo ◆ Sentido de la responsabilidad: Nunca positivo
INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES
I: Independientes // IT: Interdependientes		
◆ CUIDADOS INTERMITENTES (I)	<p>Los cuidados del paciente hospitalizado ayudan a generar confort y seguridad en el mismo para el mejoramiento sustancial de la salud.</p> <p>Guía de cuidados de enfermería, de Carme ferré pdf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 7:00 a.m. Se establece la relación terapéutica con el paciente. ◆ 8:00 a.m. a 12:30 p.m. Se siguió la rutina habitual de cuidados. ◆ 9:00 a 10:00 a.m. Se proporcionaron cuidados de higiene (baño de esponja e higiene bucal) ◆ 10:00 a.m. a 12:30 p.m. Se determinó la forma de contacto con el cuidador habitual. ◆ 11:00 a.m. Se proporcionaron cuidados de urgencia (aspiración por regurgitación, estabilización).



EVALUACIÓN

Relación entre el cuidador principal y el paciente					
Definición: Interacciones y conexiones positivas entre el cuidador principal y el receptor de los cuidados					
Dominio: salud familia. Clase: ejecución del cuidador familiar. Puntuación diana del resultado: Actual: 1 Mantener: 2					
Indicadores/ Puntuación global	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
<i>Preocupación: Nunca positivo</i>	1				
<i>Aceptación mutua: Nunca positivo</i>	1				
<i>Respeto mutuo: Nunca positivo</i>	1				
<i>Sentido de la responsabilidad: Nunca positivo</i>	1				
Calificación obtenida	Operación			Resultado	
Total= 4	20=100% 4= X			X= 1%	

El objetivo se cumplió en un 1% , por tanto se puede decir que no se cumplió ya que al intentar tener comunicación y localizar a la madre del paciente ADPG en la estancia en el servicio de cuidados intensivos no tuvimos noticias de ella, no se presentó al servicio en los horarios establecidos de visita ni se sostuvo comunicación por otros medios, en cuanto a las intervenciones de cuidados intermitentes se siguen dando satisfactoriamente en el servicio por personal base y ELE de la fes Iztacala.

PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

PATRÓN ACTIVIDAD/EJERCICIO

Dx.: Deterioro del intercambio de gases R/C ventilación- perfusión M/P gasometría arterial anormal, disminución del CO₂, respiración anormal.

OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES
El paciente ADPG mediante las intervenciones logrará que el equilibrio gaseoso y el movimiento de entrada y salida de aire le permitan mantener dentro del rango normal los signos vitales.	Estado respiratorio; intercambio gaseoso Puntuación Diana: Actual: 2 Aumentar: 3 Signos Vitales Puntuación Diana: Actual: 2 Aumentar: 3	Facilidad de la respiración ♦ PaO ₂ : 2 ♦ PaCO ₂ : 2 ♦ pH arterial: 2 ♦ Sat. O ₂ : 2 ♦ Temperatura corporal: 4 ♦ Frecuencia cardíaca: 3 ♦ Frecuencia respiratoria: 2
INTERVENCIONES I: Independientes // IT: Interdependientes	FUNDAMENTACIÓN	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ♦ MANEJO ÁCIDO BASE: ACIDOSIS METABÓLICA (IT) ♦ INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LABORATORIO (I) ♦ MANEJO DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA (IT) ♦ MONITORIZACIÓN DE LOS SIGNOS VITALES (I) 	<p>Cuando en el organismo las concentraciones de bicarbonato son más bajas en relación a las de ácido carbónico, el pH baja y se desarrolla una acidosis metabólica. Esto puede ocurrir cuando se produce mucho ácido en el cuerpo, por ejemplo, en la cetoacidosis diabética o en periodos de inanición cuando se moviliza el tejido graso para obtener energía.</p> <p>La acidosis estimula el centro de la respiración, y el ritmo y la profundidad de las respiraciones se incrementa.</p> <p>El dióxido de carbono es eliminado y las concentraciones de ácido carbónico disminuyen, minimizando el cambio en el pH.</p> <p>Cambios en el ritmo y en la profundidad de la respiración pueden ser un mecanismo compensador en la acidosis metabólica.</p>	<p>Cada hora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Se vigilaron los egresos y los ingresos ♦ Se observó si había datos de insuficiencia respiratoria. ♦ Se tomaron los signos vitales cada hora, poniendo atención en la saturación de oxígeno y la frecuencia respiratoria ♦ 07:00 Administración de insulina ♦ 07:30 Se colocó al paciente en posición semifowler para facilitar ventilación. ♦ 08:00 Se consultó con médicos y personal de inhaloterapia el tipo de ventilación necesaria para el paciente. ♦ 08:30 Se administraron líquidos según la prescripción. ♦ 11:30 Se obtuvo la muestra de gasometría arterial para el análisis de laboratorio. ♦ 12:00 Se compararon los resultados con las pruebas de gasometría anteriores. ♦ Se identificaron cambios bruscos de los valores.

EVALUACIÓN

Estado respiratorio: intercambio gaseoso					
Definición: Intercambio alveolar de CO ₂ y O ₂ para mantener las concentraciones de gases arteriales.					
Dominio: salud fisiológica. Clase: cardiopulmonar. Puntuación diana del resultado: Actual: 2 Aumentar: 3					
Indicadores/ Puntuación global	Grave	Sustancial	Moderado	Leve	Ninguno
Facilidad de la respiración		2			
PaO ₂			3		
PaCO ₂			3		
pH arterial			3		
Sat. O ₂			3		
	1 Gravemente comprometido	2 Sustancialmente comprometido	3 Moderadamente comprometido	4 Levemente comprometido	5 No comprometido
Disnea de esfuerzo			3		
Calificación obtenida	Operación			Resultado	
Total= 17	30=100% 17= X			X= 56 %	

Este objetivo se cumplió un 56% , este porcentaje se ve reflejado en el hecho de que los valores de gasometría siguieron mostrando desviaciones del rango normal, aunque la respiración se notaba con menos esfuerzo inspiratorio.

Signos vitales					
Definición: Grado en el que la temperatura, el pulso, la respiración y la presión sanguínea están dentro del rango normal.					
Dominio: salud fisiológica. Clase: regulación fisiológica. Puntuación diana del resultado: Actual: 2 Aumentar: 3					
Indicadores/ Puntuación global	Desviación grave del rango normal	Desviación sustancial del rango normal	Desviación Moderada del rango normal	Desviación leve del rango normal	Sin desviación del rango normal
Temperatura corporal.					5
Frecuencia cardiaca.				4	
Frecuencia respiratoria				4	
Facilidad de la respiración				4	
Calificación obtenida	Operación			Resultado	
Total= 17	20=100% 17= X			X= 85 %	

Este objetivo se cumplió un 85% pues las constantes vitales presentaban una desviación mínima de los parámetros normales.

PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

PATRÓN ACTIVIDAD/EJERCICIO

Dx.: Riesgo de caídas R/C disminución del estado mental, hipnóticos.

OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES
Llevar acciones personales para prevenir, eliminar o reducir las amenazas para la salud modificables.	Control del riesgo 1902 Puntuación diana actual: 5. Mantener a: 5.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Reconoce factores de riesgo. ◆ Supervisa los factores de riesgo medioambientales. ◆ Adapta las estrategias de control del riesgo según es necesario. ◆ Sigue las estrategias de control de riesgo seleccionadas. ◆ Reconoce cambios del estado de salud ◆ Supervisa los cambios en el estado de salud.
INTERVENCIONES I: Independientes // IT: Interdependientes	FUNDAMENTACIÓN	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ◆ PREVENCIÓN DE CAÍDAS (I) ◆ VIGILANCIA(I) 	Las metas internacionales de seguridad del paciente en especial (Reducir el riesgo de daño al paciente por causa de caídas) previene las lesiones intrahospitalarias, y de esta manera reducir la susceptibilidad que tiene el paciente a empeorar su estado de salud por la que ingreso y poner en riesgo su vida.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 8:00 am Se identificaron déficit cognoscitivo o físico del paciente que puede aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado. ◆ 8:30 am Se identificaron las características del ambiente que puedan aumentar las posibilidades de caídas. ◆ 8:00 am a 12:30 pm Se bloquearon las ruedas de la cama u otros dispositivos en la transferencia del paciente. ◆ 10:00 am Se utilizó la técnica adecuada para mover y levantar al paciente de la cama. ◆ 8:00 am a 12:30 pm Se utilizaron barandales laterales de longitud y altura adecuada para evitar caídas de la cama. ◆ 11:30 am Se colocó la cama mecánica en la posición más baja. ◆ 8:00 am a 11:00 am Se seleccionaron los índices adecuados del paciente para la vigilancia continua, en función de la condición del paciente. ◆ 8:30 am Se comprobó estado neurológico.

EVALUACIÓN

Control del riesgo					
Definición: Acciones para prevenir, eliminar o reducir las amenazas para la salud.					
Dominio: conocimiento y conducta de salud. Clase: control del riesgo y seguridad.					
Puntuación diana del resultado: Actual: 5 Mantener: 5					
Indicadores/ Puntuación global	Nunca demostrado	Raramente de mostrado	A veces demostrado	Frecuentemente demostrado	Siempre demostrado
Reconoce factores de riesgo					5
Supervisa los factores de riesgo medioambientales					5
Adapta las estrategias de control del riesgo según es necesario					5
Sigue las estrategias de control de riesgo seleccionadas					5
Reconoce cambios del estado de salud					5
Supervisa los cambios en el estado de salud					5
Calificación obtenida	Operación			Resultado	
Total= 30	30=100% 30= X			X= 100 %	

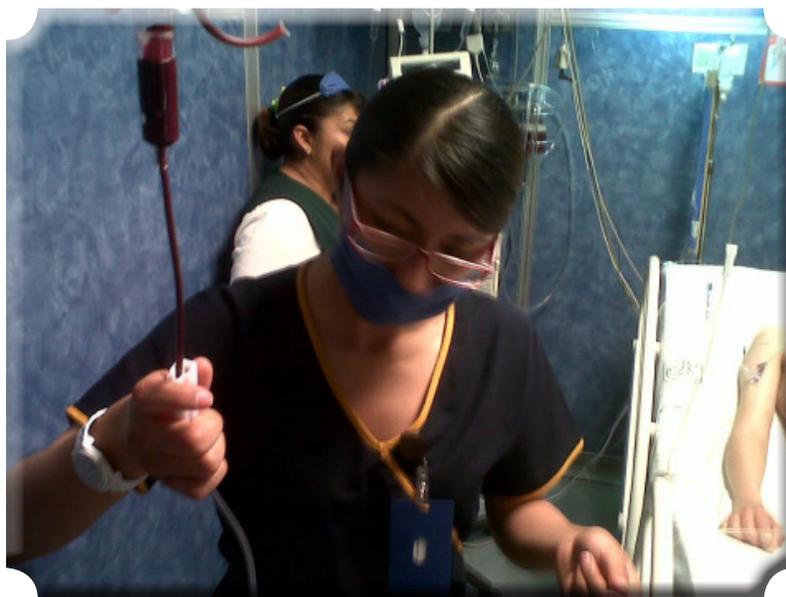
Este objetivo se cumplió al 100 % gracias a actividades realizadas para el paciente, durante la rotación por el servicio de cuidados intensivos se mantuvieron los indicadores en puntuación diana 5 siempre demostrado tales como, reconocer los factores de riesgo, supervisar que se lleven a cabo y vigilar estrechamente al paciente para identificar cambios, con lo cual se evitaron complicaciones en la salud del paciente.

PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

PATRÓN ACTIVIDAD/EJERCICIO

Dx.: Riesgo de Shock R/C hipoxemia.

OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES
Vigilar movimiento de aire hacia adentro y fuera de los pulmones e intercambio alveolar de dióxido de carbono y oxígeno.	Estado respiratorio Puntuación diana Actual: 4 Mantener: 5	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Presión arterial sistólica ◆ Presión arterial diastólica ◆ Presión venosa central ◆ Color de la piel ◆ Gasto urinario
INTERVENCIONES I: Independientes // IT: Interdependientes	FUNDAMENTACIÓN	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Prevención de shock (IT) 	El volumen de la sangre afecta a la oxigenación tisular. Si el volumen de sangre no es el adecuado, como sucede en las hemorragias o en la deshidratación intensa, la presión arterial y el gasto cardíaco caen y los tejidos se vuelven isquémicos.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Cada hora: Se comprobó el estado circulatorio: presión sanguínea, color y temperatura de la piel, sonidos cardíacos, frecuencia y ritmos cardíacos, presencia y calidad de los pulsos periféricos repleción capilar. ◆ 09:00 Se comprobaron los valores de laboratorio, especialmente los niveles de hemoglobina y hematocrito. ◆ 9:30 Se anota el color, cantidad y frecuencia de drenajes nasogástricos. ◆ 10:00 Se administraron paquetes globulares productos hemáticos y 11:00 plasma fresco congelados, por prescripción médica.



EVALUACIÓN

Estado circulatorio Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas

Definición: Flujo sanguíneo sin obstrucción unidireccional a una presión adecuada a través de los grandes vasos de los circuitos sistémicos y pulmonar.

Dominio: salud fisiológico. **Clase:** cardiopulmonar. **Puntuación diana del resultado:** Actual: 4 Mantener: 4

Indicadores/ Puntuación global	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
Presión arterial sistólica					5
Presión arterial diastólica					5
Presión venosa central				4	
Color de la piel				4	
Gasto urinario				4	
Calificación obtenida	Operación			Resultado	
Total= 22	$\frac{25}{22} = 100\%$ $22 = X$			$X = 88\%$	

El objetivo se ha cumplido en un 88 % ya que posterior a las intervenciones de colaboración el paciente logró mantener un volumen sanguíneo adecuado que le permitió conservar las constantes vitales estables y con una ligera desviación del rango normal alejándose del riesgo de shock.

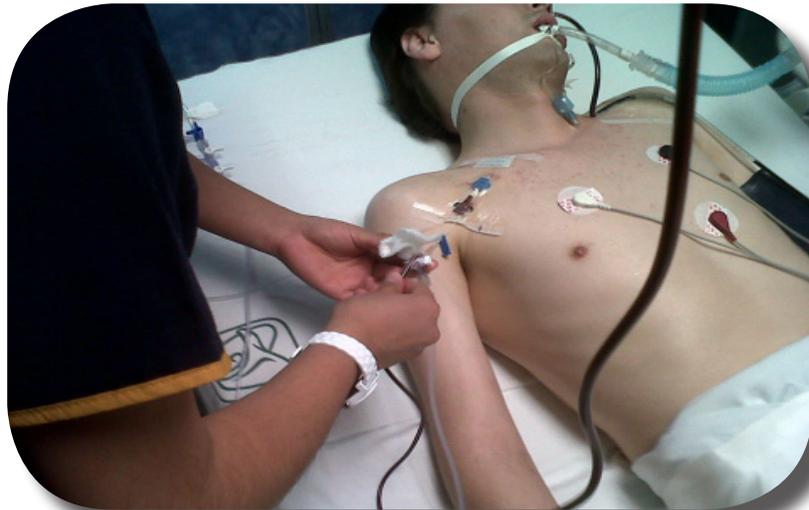


PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN

PATRÓN MANEJO/PERCEPCIÓN DE LA SALUD

Dx.: Riesgo de aspiración R/C reducción de nivel de conciencia, intubación endotraqueal, alimentación por sonda.

OBJETIVO	RESULTADO ESPERADO	INDICADORES
Vigilar movimiento de aire hacia adentro y fuera de los pulmones e intercambio alveolar de dióxido de carbono y oxígeno.	Estado respiratorio Puntuación diana Actual: 4 Mantener: 5	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Frecuencia respiratoria: Desviación leve del rango normal ◆ Profundidad de la inspiración: Desviación leve del rango normal ◆ Saturación de oxígeno: Desviación leve del rango normal ◆ Jadeo: 4 aumentar a 5
INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN	EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES
I: Independientes // IT: Interdependientes ◆ PRECAUCIONES PARA EVITAR LA ASPIRACIÓN(I)	La aspiración pulmonar del contenido gástrico es una complicación anestésica muy poco frecuente, pero sus consecuencias pueden ser muy graves (neumonitis por aspiración e insuficiencia respiratoria). Además, el tratamiento es inespecífico y de soporte. Por todo ello, es muy importante intentar evitar que se produzca.	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Se realizaron las siguientes actividades en un horario de 8:00 a.m. a 12:30 pm: ◆ Se controló el estado pulmonar ◆ Se mantuvo una vía aérea ◆ Se colocó vertical a 90° o lo más incorporado posible ◆ Se mantuvo el equipo de aspiración disponible ◆ Se evitó la alimentación si los residuos fueron abundantes.



EVALUACIÓN

Estado respiratorio: ventilación					
Definición: Movimiento de entrada y salida de aire en los pulmones.					
Dominio: salud fisiológico. Clase: cardiopulmonar. Puntuación diana del resultado: Actual: 4 Aumentar a: 5					
Indicadores/ Puntuación global	Gravemente comprometido	Sustancialmente comprometido	Moderadamente comprometido	Levemente comprometido	No comprometido
Frecuencia respiratoria: 4					5
Profundidad de la inspiración: 4					5
Saturación de oxígeno: 4					5
Facilidad de la respiración					5
Calificación obtenida	Operación			Resultado	
Total= 20	20=100% 20= X			X= 100 %	



De acuerdo con los indicadores el objetivo se cumplió al 100% gracias a las actividades realizadas para el paciente, durante la rotación por el servicio de cuidados intensivos se mantuvieron los indicadores en puntuación diana 5 siempre demostrado tales como, reconocer los factores de riesgo, supervisar que se lleven a cabo y vigilar estrechamente al paciente para identificar cambios, con lo cual se evitaron complicaciones en la salud del paciente.

CONCLUSIÓN

Durante la rotación por la unidad de cuidados intensivos los días 1,2,3,y 4 de abril de 2013 el paciente se mantuvo estable con buenos resultados en más del 70% de las puntuaciones diana establecidas, desafortunadamente no se pudo establecer contacto con los familiares del paciente lo cual hubiera dado un giro importante en la atención del paciente de manera más holística con la propuesta de intervenciones del patrón funcional rol-relaciones que hicieran que el deseado desenlace favorable del paciente tuviera una calidad de vida adecuada con la ayuda y el apoyo de sus familiares y de esta forma evitar la recaída del paciente nuevamente y su retorno al hospital.

Respecto al del Proceso de Atención de Enfermería fue una excelente experiencia para nosotros ya que se reforzaron conocimientos obtenidos y tuvimos la oportunidad de realizar intervenciones específicas y cumplir los objetivos de la práctica hospitalaria durante el sexto semestre de la licenciatura de enfermería.

De igual manera fue satisfactorio el trabajo en equipo la comparación de ideas y estrategias para dar un mejor cuidado el cual fue enriquecedor por lo que se concluye que el uso del proceso de enfermería permite crear un plan de cuidados centrado en las respuestas humanas y que trata a la persona como un todo, siendo este un individuo único, que necesita atenciones de enfermería enfocadas específicamente a él y no sólo a su enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Alarcón F. Judith. *Actualización en seguridad del paciente, colima. Disponible en artículo PDF.*
- ✓ Ferré Carme. *Guía de Cuidados de Enfermería. Disponible en PDF.*
- ✓ Giacaman Patricio. *Monitorización Hemodinámica, en: Programa de Medicina Intensiva apuntes de Medicina Intensiva PDF*
- ✓ Kozier, Bárbara. *Actividad y ejercicio en: Fundamentos de Enfermería, conceptos, proceso y práctica. Editorial Pearson, Madrid, 2008 .pp 1117*
- ✓ _____ *Integridad de la piel y cuidado de la herida en: Fundamentos de Enfermería, conceptos, proceso y práctica. Editorial Pearson, Madrid, 2008 .pp 904*
- ✓ _____ *Líquidos, electrolitos y equilibrio acidobásico en: Fundamentos de Enfermería, conceptos, proceso y práctica. Editorial Pearson, Madrid, 2008 .pp 1142*
- ✓ Rochera, M. I. *Vómito y aspiración pulmonar M.I. Disponible en artículo pdf.*
- ✓ *Encuesta Nacional de salud y nutrición 2012, realizada por el Instituto Nacional de Salud Pública, disponible en: http://ensanut.insp.mx/doctos/ENSANUT2012_PresentacionOficialCorta_09Nov2012.pdf*