

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con politraumatismo y traumatismo
encéfalo craneano leve en el Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2018

Por:

Luis Alfredo Perez Salinas

Asesor:

Mg. Delia Luz León Castro

Lima, abril de 2019

DECLARACIÓN JURADA
DE AUTORÍA DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, DELIA LUZ LEÓN CASTRO, adscrita a la Facultad de Ciencias de la Salud, y docente en la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente trabajo de investigación titulado: *“Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con politraumatismo y traumatismo encefalo craneano leve en el Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2018”* constituye la memoria que presenta el licenciado PEREZ SALINAS LUIS ALFREDO para aspirar al título de segunda especialidad profesional de enfermería en Emergencias y Desastres ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones de este trabajo académico son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente declaración en Lima, a los treinta días del mes de abril de 2019.



Mg. Delia Luz León Castro

Proceso de atención de enfermería aplicado a paciente con politraumatismo y traumatismo
encéfalo craneano leve en el Servicio de Emergencia de un hospital de Lima, 2018

TRABAJO ACADÉMICO

Presentado para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería en
Emergencias y Desastres

JURADO CALIFICADOR



Dra. María Teresa Cabanillas Chávez

Presidente



Mg. Mary Luz Solorzano Aparicio

Secretario



Mg. Delia Luz León Castro

Asesor

Lima, 30 de abril de 2019

Índice

Índice.....	iv
Índice de tablas	vi
Índice de anexos.....	vii
Resumen.....	viii
Capítulo I: Valoración.....	9
Datos generales	9
Valoración según patrones funcionales:.....	9
Datos de valoración complementarios:	11
Exámenes auxiliares.....	11
Tratamiento médico.....	12
Capítulo II: Diagnóstico, planificación y ejecución	13
Diagnóstico enfermero	13
Segundo diagnóstico.....	13
Tercer diagnóstico.....	14
Cuarto diagnóstico.....	14
Quinto diagnóstico.....	14
Sexto diagnóstico	15
Séptimo diagnóstico	15
Octavo diagnóstico	15
Noveno diagnóstico.....	15
Decimo diagnóstico.....	16
Planificación.....	16

Priorización.....	16
Plan de cuidados.....	18
Capítulo III: Marco teórico.....	23
Disminución del cambio gaseoso.....	23
Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz.....	30
Dolor agudo.....	35
Riesgo de úlceras por presión.....	39
Ansiedad.....	44
Capítulo IV: Evaluación y conclusiones.....	47
Evaluación por días de atención.....	47
Primer diagnóstico.....	47
Segundo diagnóstico.....	47
Tercer diagnóstico.....	47
Cuarto diagnóstico.....	48
Quinto diagnóstico.....	48
Conclusiones.....	48
Bibliografía.....	49
Apéndices.....	50

Índice de tablas

Tabla 1	11
Hemograma completo 25/04/2018.....	11
Tabla 2	12
Análisis de gases arteriales y electrolitos.....	12
Tabla 3	18
Diagnóstico de enfermería: Deterioro del intercambio de gases relacionado a desequilibrio de la ventilación perfusión, evidenciado por Disnea, gasometría arterial alterada PCO2: 35 mm Hg, PO2: 75 mm Hg, FR 28 X'	18
Tabla 4	19
Diagnóstico de enfermería: Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz relacionado a lesión cerebral, TVM.....	19
Tabla 5	20
Diagnóstico de enfermería: Dolor agudo relacionado con Agente lesivo físico, secundario a politraumatismo evidenciado por quejumbroso, auto informe de intensidad del dolor usando la escala visual analógica, (EVA: 8), expresión facial de dolor.	20
Tabla 6	21
Diagnóstico de enfermería: Riesgo de úlceras por presión relacionado a Inmovilización física secundario a TVM.....	21
Tabla 7	22
Diagnóstico de enfermería: Ansiedad relacionada a grandes cambios estado de salud evidenciado por angustia, incertidumbre, preocupación a causa de cambios en acontecimientos vitales.	22

Índice de anexos

Apéndice A: Guía de valoración.....	50
Apéndice B: Consentimiento informado	52
Apéndice C: Escalas de evaluación	53

Resumen

La aplicación del presente proceso de atención de enfermería corresponde al paciente T.F.E, aplicado durante las 06 primeras horas de su ingreso al servicio de emergencia de un hospital de Lima. El diagnóstico médico de este paciente, al ingreso fue Politraumatismo, Tec leve, por descartar TVM. El proceso de atención de enfermería (PAE) es un conjunto de tareas intencionadas que el experto de enfermería, sostenerse en guías y teorías, ejecuta en un orden determinado. Se realizó la valoración a través de los modelos de valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon. Los patrones alterados se enunciaron 10 diagnósticos de enfermería, de los cuales se priorizan 5 que fueron los siguientes: deterioro del intercambio de gases, riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz, dolor agudo, riesgo de úlceras por presión y ansiedad. Se realizó la planificación de los 5 diagnósticos prioritarios y se plantearon los siguientes objetivos para cada diagnóstico: El paciente presentará adecuado intercambio de gases progresivamente, disminuirá perfusión tisular cerebral ineficaz, disminuirá dolor durante el turno, disminuirá riesgo de úlceras por presión, disminuirá ansiedad durante el turno. Luego, se ejecutaron las intervenciones de enfermería, ayudando a mejorar el estado de salud del paciente. Finalmente, se realizó la evaluación encontrando objetivos parcialmente alcanzados y objetivos alcanzados. Concluyendo que, de los objetivos propuestos, se alcanzaron el segundo, cuarto y quinto objetivo. Los objetivos uno y tres se alcanzaron parcialmente.

Palabras claves: *Politraumatismo, traumatismo vertebro medular, traumatismo encefalocraneano, dolor, cuidado enfermero.*

Capítulo I

Valoración

Datos generales

Nombre: T.F.E

Edad: 53 años

Motivo de ingreso y diagnóstico médico:

El paciente de sexo masculino de 53 años, ingresa al servicio de emergencia, traído por la ambulancia de bomberos, acompañado de familiares, en camilla. Se aprecia fascia de dolor, con collarín cervical, férula espinal larga (FEL), despierto lúcido orientado, pupilas isocóricas, ventilando con apoyo de oxígeno 10 litros por minuto, con máscara de reservorio, frecuencia respiratoria 28 X', disnea de esfuerzo, uso de músculos accesorios para la respiración, paciente refiere mucho dolor en zona lumbar, dificultad para movilizar miembros inferiores, pesadez en miembros inferiores. Se puede evidenciar laceraciones en miembro superior derecho y miembro inferior derecho, paciente ansioso, preocupado, pregunta por su salud.

Días de hospitalización: 01

Días de atención de enfermería: 25/04/ 2018

Valoración según patrones funcionales:

Patrón I: Percepción – control de la salud.

Dx. Médico Politraumatismo, TEC leve, descartar TVM, Antecedente: niega enfermedades.

Patrón II: Nutricional metabólico.

Paciente adulto, con T° 36.9°C, Peso 80 kilos, Talla 1.67 cm, IMC 28.7 (sobre peso), mucosas hidratadas sin lesiones, abdomen blando deprecible, ruidos Hidroaéreos presentes, en NPO, piel pálida.

Patrón III: Eliminación.

El paciente, con presencia de sonda vesical permeable, evidencia orina color ámbar 150 cc en bolsa colectora, con BHE cada turno, uso de pañal para deposición, durante el turno O deposiciones.

Patrón IV: Actividad – ejercicio.

Actividad respiratoria:

El paciente se encuentra en posición decúbito dorsal cabecera elevada a 30°, con una frecuencia respiratoria 28 X', Sat de O₂: 97%, con apoyo de oxígeno con máscara de reservorio a 10 lts. X'. A la auscultación de ACP se escucha murmullo vesicular disminuido, en ACP, ligera retracción de músculos intercostales. Disnea al esfuerzo, AGA Alcalosis Respiratoria, PH 7.57, PO₂ 75 mm Hg, PCO₂ 35 mm.Hg

Actividad circulatoria

El paciente presenta presión arterial 130/90 mm Hg, FC: 90 X', con vía periférica en MSD, perfundiendo suero fisiológico a 20 gotas X'.

Capacidad de autocuidado

Refiere sensación de pesadez en extremidades inferiores, no moviliza extremidades inferiores, no se moviliza por sí solo, se le tiene que movilizar en bloque, con collarín cervical.

Patrón V: Descanso – sueño.

El paciente no logra conciliar el sueño por el dolor.

Patrón VI: Perceptivo - cognitivo.

El paciente, a la evaluación Glasgow 14 puntos: RO: 4, RV: 5, RM: 5, LOTEPE, dolor, refiere cefalea y dolor en zona lumbar, escala EVA 8 puntos, pupilas isocóricas.

Patrón VII: Autopercepción – autoconcepto.

El paciente se pregunta si va a quedar bien, si va a volver a ser el mismo, tiene miedo, pero a la vez confía que todo va a salir bien.

Patrón VIII: Relaciones – rol.

El paciente refiere ser trabajador de construcción civil; vive con su familia con la cual lleva una buena relación, en estos momentos recibe la visita de sus familiares.

Patrón IX: Sexualidad/reproducción.

Paciente de sexo masculino, a la inspección se puede apreciar regular estado de higiene, sin lesiones en genitales.

Patrón X: Adaptación – tolerancia a la situación y al estrés.

El paciente refiere preocupación por su estado de salud, se le observa ansioso.

Patrón XI: Valores y creencias.

El paciente refiere ser católico y creer mucho en Dios.

Datos de valoración complementarios:

Exámenes auxiliares.

Tabla 1
Hemograma completo 25/04/2018

Compuesto	Valor encontrado
Hematocrito	33%
Hemoglobina	11.1 g/dl
Leucocitos	6.500 células /mm ³

Fuente: historia clínica

Interpretación: Anemia Leve

Tabla 2
Análisis de gases arteriales y electrolitos

Compuesto	Valor encontrado
Sat O ₂	91%
PO ₂	75 mm Hg
PCO ₂	35 mm Hg
HCO ₃	21.6 mEq/l
TCO	20 mEq/l
PH	7.57
K	3.7 mmol/l
Na	135.4 mmol/l
Ca	5.5 mmol/l
Cl	101.6 mmol/l

Fuente: Historia clínica

Interpretación: Alcalosis respiratoria

Tratamiento médico.

Primer día (25/04/2018)

NPO

Cloruro de sodio 0.9% a 20 gotas X´

Oxígeno a 10 litros X´

Ranitidina 50 mg c/12 horas EV

Diazepam 10 mg PRN

Dexametasona 8 mg c/12 horas EV

Manitol 150 ml c/12 horas EV

Tramadol 100 mg c/12 horas EV condicional al dolor

NBZ con SF 5cc

Movilización en bloque

CFV

BHE, Sonda vesical

Capítulo II

Diagnóstico, planificación y ejecución

Diagnóstico enfermero

Primer diagnóstico.

Características definitorias: disnea, gasometría arterial alterada PCO₂: 35 mm Hg, PO₂: 75 mm Hg, FR 28 X'.

Etiqueta diagnóstica: deterioro del intercambio de gases.

Factor relacionado: desequilibrio de la ventilación perfusión.

Enunciado diagnóstico:

Deterioro del intercambio de gases relacionado a desequilibrio de la ventilación perfusión, evidenciado por disnea, gasometría arterial alterada PCO₂: 35 mm Hg, PO₂: 75 mm Hg, FR 28 X'.

Segundo diagnóstico.

Características definitorias: quejumbroso, auto informe de intensidad del dolor usando la escala visual analógica (EVA: 8), expresión facial del dolor.

Etiqueta diagnóstica: dolor agudo.

Factor relacionado: agente lesivo físico, secundario a Politraumatismo.

Enunciado diagnóstico:

Dolor agudo relacionado con agente lesivo físico, secundario a politraumatismo evidenciado por ansiedad, quejumbroso, auto informe de intensidad del dolor usando la escala visual analógica (EVA: 8), expresión facial de dolor.

Tercer diagnóstico.

Características definitorias: alteración de la marcha, dificultad para girarse, inestabilidad postural, disminución de la amplitud de movimiento, disnea de esfuerzo.

Etiqueta diagnóstica: deterioro de la movilidad física.

Factor relacionado: baja potencia muscular.

Enunciado diagnóstico:

Deterioro de la movilidad física relacionado a disminución de la fuerza muscular, evidenciado por alteración de la marcha, dificultad para girarse, inestabilidad postural, disminución de la amplitud de movimiento, disnea de esfuerzo.

Cuarto diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: riesgo de úlceras por presión.

Factor de Riesgo: inmovilización física secundario a TVM

Enunciado diagnóstico:

Riesgo de úlceras por presión relacionado a inmovilización física secundario a TVM

Quinto diagnóstico.

Características definitorias: angustia, incertidumbre, preocupación a causa de cambios en acontecimientos vitales.

Etiqueta diagnóstica: ansiedad.

Factor relacionado: grandes cambios, estado de salud.

Enunciado diagnóstico: ansiedad relacionada a grandes cambios: estado de salud evidenciado por angustia, incertidumbre, preocupación a causa de cambios en acontecimientos vitales.

Sexto diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz.

Factor de riesgo: lesión cerebral, traumatismo vertebro medular.

Enunciado diagnóstico:

Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz relacionado a lesión cerebral, TVM.

Séptimo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: riesgo de infección.

Factor de riesgo: presencia de líneas invasivas.

Enunciado diagnóstico:

Riesgo de infección relacionado a presencia de líneas invasivas.

Octavo diagnóstico,

Etiqueta diagnóstica: déficit del autocuidado (Baño).

Factor relacionado: ansiedad, dolor, debilidad, deterioro neuromuscular

Enunciado diagnóstico:

Déficit del autocuidado relacionado a deterioro músculo esquelético evidenciado por disminución de la destreza para acceder al baño, deterioro de la habilidad para asear su cuerpo, deterioro de la destreza para conservar seco su cuerpo.

Noveno diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica: riesgo de caídas.

Factores de riesgos: alteración de la función cognitiva, deterioro de la movilidad, disminución de la fuerza en las extremidades inferiores, enfermedad aguda, periodo de recuperación.

Enunciado diagnóstico: riesgo de caída relacionado a disminución de la fuerza en las extremidades inferiores.

Decimo diagnóstico

Etiqueta diagnóstica: riesgo de disfunción neurovascular periférica.

Factores de riesgos: inmovilización, traumatismo.

Enunciado diagnóstico:

Riesgo de disfunción neurovascular periférica relacionado a traumatismo.

Planificación

Priorización.

1. Deterioro del intercambio de gases relacionado a desequilibrio de la ventilación perfusión evidenciado por disnea, gasometría arterial alterada PCO₂: 35 mm Hg, PO₂: 75 mm Hg, FR 28 X'.
2. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz relacionado a lesión cerebral, TVM.
3. Dolor agudo relacionado con agente lesivo físico, secundario a politraumatismo evidenciado, quejumbroso, auto informe de intensidad del dolor usando la escala visual analógica (EVA: 8), expresión facial de dolor.
4. Riesgo de úlceras por presión relacionado a inmovilización física secundario a TVM.
5. Ansiedad relacionada a grandes cambios: estado de salud evidenciado por angustia, incertidumbre, preocupación a causa de cambios en acontecimientos vitales.
6. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz relacionado a lesión cerebral, TVM.
7. Riesgo de infección relacionado a presencia de líneas invasivas.

8. Déficit del autocuidado relacionado a deterioro musculo esquelético evidenciado por disminución de la destreza para acceder al baño, deterioro de la habilidad para asear su cuerpo, deterioro de la destreza para conservar seco su cuerpo.
9. Riesgo de caída relacionado a disminución de la fuerza en las extremidades inferiores.
10. Riesgo de disfunción neurovascular periférica relacionado a traumatismo.

Plan de cuidados.

Tabla 3

Diagnóstico de enfermería: Deterioro del intercambio de gases relacionado a desequilibrio de la ventilación perfusión, evidenciado por Disnea, gasometría arterial alterada PCO₂: 35 mm Hg, PO₂: 75 mm Hg, FR 28 X'

Objetivo / resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución		
		25/04/2018		
		M	T	N
Objetivo general: El paciente presentará adecuado intercambio de gases durante su estancia.	1. Valorar patrón respiratorio: frecuencia, profundidad y esfuerzo respiratorio, cianosis distal, disnea durante el turno.	→		
Resultados:	2. Monitorear funciones vitales: FR, FC, Sat O ₂ cada 2 horas durante el turno.	8-10-12		
1. El paciente disminuirá disnea durante el turno.	3. Elevar cabecera 30°.	→		
2. El paciente presentará gasometría arterial normal PCO ₂ : 35-45 mm Hg PO ₂ > 80 mm Hg.	4. Administrar oxígeno 10 litros X' por máscara de reservorio.	→		
	5. Valorar estado de conciencia.	→		
	6. Tomar muestra de sangre para AGA y valorar resultados.	→		
3. El paciente mantendrá FR 20 X' durante el turno.	7. Valorar signos de hipoxia: (inquietud, agitación, agresividad, etc.).	→		

Tabla 4

Diagnóstico de enfermería: Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz relacionado a lesión cerebral, TVM

Objetivo / Resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución		
		25/04/2018		
		M	T	N
Objetivo general: El paciente disminuirá riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz durante el turno.	1. Valorar el patrón perceptivo cognitivo: tamaño y simetría de pupilas, nivel de conciencia.	→		
	2. Valorar haciendo uso de la Escala de Coma de Glasgow.	→		
	3. Colocar al paciente en cama rígida con cabecera elevada 30° y alineada al cuerpo.	→		
	4. Monitorizar FV: PA, FC, FR, T°.	→		
	5. Brindar apoyo ventilatorio por máscara de reservorio 10 lts x´.	→		
	6. Administrar: Dexametasona 8 mg c/12 horas EV	8- 8		
	Manitol 150 ml c/12 horas EV.	8 - 8		
	7. Valorar evidencia de triada de Cushing.	→		
	8. Restringir las visitas.	→		
9. Evitar maniobras de valsalva.				

Tabla 5

Diagnóstico de enfermería: Dolor agudo relacionado con Agente lesivo físico, secundario a politraumatismo evidenciado por quejumbroso, auto informe de intensidad del dolor usando la escala visual analógica, (EVA: 8), expresión facial de dolor

Objetivo / resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución		
		25/04/2018		
		M	T	N
Objetivo general: El paciente disminuirá el dolor durante el turno.	1. Valorar la presencia del dolor considerando las características de calidad, intensidad, irradiación y duración, taquicardia, diaforesis, agitación, polipnea.	→		
Resultados:	2. Controlar funciones vitales: FC, FR, PA.	→		
1. El paciente manifiesta alivio del dolor EVA: 4 puntos.	3. Ayudar al paciente a identificar y cuantificar el dolor, con la escala del dolor EVA.	→		
2. Paciente evidenciara ausencia de ceño fruncido.	4. Administrar tramadol de 100 mg cada 12 horas EV y según sea necesario.	11am		
3. Paciente evidenciara ausencia de quejidos.	5. Proporcionar medidas de confort, cambios de posturas, masajes, ejercicios durante el turno.	→		
	6. Recomendar el uso de métodos de alivio del dolor.	→		

Tabla 6

Diagnóstico de enfermería: Riesgo de úlceras por presión relacionado a Inmovilización física secundario a TVM

Objetivo / resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución		
		25/04/2018		
		M	T	N
Objetivo general: El paciente disminuirá riesgo de úlceras por presión.	1. Valorar el estado de piel, tejido, membrana y mucosas de forma periódica.	→		
	2. Brindar higiene de la piel, usando jabones suaves.	→		
	3. Lubricar la piel cada turno.	→		
	4. Realizar cambios de posturas cada 2 horas.	8-10-12		
	5. Brindar colchón anti escaras.	→		
	6. Conservar la ropa de cama en buen estado de higiene libre de arrugas.	→		
	7. Evitar la fricción sobre las protuberancias óseas.	→		
	8. Brindar comodidad y confort.			

Tabla 7

Diagnóstico de enfermería: Ansiedad relacionada a grandes cambios estado de salud evidenciado por angustia, incertidumbre, preocupación a causa de cambios en acontecimientos vitales

Objetivo / resultados	Planificación Intervenciones	Ejecución		
		25/04/2018		
		M	T	N
Objetivo general:	1. Valorar nivel de ansiedad.	→		
Paciente disminuirá ansiedad durante el turno.	2. Controlar funciones vitales: FC; FR.	→		
	3. Permitir que el paciente comunique sus miedos y preocupaciones.	→		
	4. Observar comportamiento del paciente.	→		
Resultados:	5. Brindar cuidado emocional al paciente.	→		
1. El paciente referirá disminución de angustia e incertidumbre.	6. Brindar un ambiente apropiado.	→		
	7. Evaluar estado de ánimo del paciente durante el turno.	→		
	8. Brindar cuidados espirituales.	→		
2. El paciente referirá disminución de la preocupación.				

Capítulo III

Marco teórico

Disminución del cambio gaseoso.

La disminución del cambio gaseoso es una situación clínica difícil, de interpretar “excedente o pérdida de la oxigenación y/o en la eliminación del dióxido de carbono en la lámina capilar alveolar” (Herdman, 2012).

El intercambio de gases es un proceso de difusión, hay movimiento del gas del lugar de mayor presión parcial hacia el de menor presión parcial, al otro lado de una membrana permeable, hasta que se establece un equilibrio. El gradiente de presiones determina la dirección del intercambio a través de la membrana, que en esencia es una barrera líquida (Patiño, Celis y Díaz, 2015).

El deterioro del cambio gaseoso, se precisa como el estado en el que un sujeto experimenta una inestabilidad entre la recogida de oxígeno y la supresión de dióxido de carbono en el área de intercambio de gas de la membrana alveolo capilar (Mosby, 2003).

NANDA (2015-2017) define como la alteración por exceso o por defecto de oxigenación o en la supresión del dióxido de carbono a través de la mucosa alveolar – capilar.

Cuando una persona tiene trauma encefálico y el centro de la respiración se ve afectado puede tener problemas respiratorios; el paciente en estudio tiene ese diagnóstico médico además que evidencia características propias de esta patología como: disnea, gasometría arterial alterada por eso se concluye que el paciente presenta el diagnóstico de deterioro del intercambio de gases relacionado a desequilibrio de la ventilación perfusión, evidenciado por disnea, gasometría arterial alterado, PCO₂: 35mmHg, PO₂ 75 mm Hg, FR 28x’.

Los factores relacionados para este diagnóstico son: Cambios de la membrana alveolo capilar. Desequilibrio en la ventilación perfusión.

En el caso del paciente en estudio, el factor relacionado fue desequilibrio en la ventilación perfusión. El desequilibrio en la V/Q es el dispositivo más frecuente de causa de hipoxemia. Los elementos pulmonares mal ventilados en relación con su hidratación determinan la desaturación, aunque este resultado depende en fracción del contenido de O₂ en la sangre mixta venosa. Un mínimo contenido en O₂ agrava la hipoxemia (Gutiérrez, 2010, p 289).

Las intervenciones a realizar frente a este problema se basan en vigilar el patrón respiratorio, frecuencia, profundidad y esfuerzo respiratorio que son características de la respiración: la función fundamental del aparato respiratorio radica en procurar que existan unos valores óptimos de oxígeno (O₂) y una correcta expulsión de anhídrido carbónico (CO₂). Para que esta compensación de gases sea correcta es necesario que las funciones del aparato respiratorio se cumplan correctamente. Estas funciones son: ventilación (ingreso de aire en los pulmones), difusión alveolo capilar (movimiento del O₂ y CO₂ entre los alvéolos pulmonares y la sangre) y perfusión sanguínea (abundancia de sangre a los pulmones). Cualquier modificación en una o varias de estas situaciones produce un fallo en el intercambio pulmonar de gases, lo cual induce insuficiencia respiratoria (Casas, 2008).

La función respiratoria básica es el intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido carbono; lo que involucra un insuperable equilibrio y observación entre los mecanismos del sistema respiratorio. Un defecto en este proceso fundamental para la vida, es en desiguales grados de intensidad, causa muy común de interés de atenciones de salud, tanto pre hospitalario como hospitalaria. Por lo tanto, es imprescindible instruirse a reconocer deprisa las circunstancias que la ocasionaron, así como también los síntomas y signos que hallamos en estos pacientes, de esta

condición seremos capaces de una suposición diagnóstica rápida y atención inicial adecuada, administrando rápidamente las medidas de soporte básico y avanzado en forma eficaz a los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda.

Como resultado inicial en la insuficiencia respiratoria alcanzan a presentarse variaciones en el nivel de oxígeno (O₂) y/o de anhídrido carbónico (CO₂); esto se manifiesta por qué dentro del sistema respiratorio logramos diferenciar en primer término los pulmones y su circulación, que es donde se efectúa el intercambio gaseoso, su transformación origina hipoxemia con normocapnia o hipercapnia, y en segundo término a la bomba que lo refresca que comprende la pared torácica que incorpora la pleura y el diafragma así como los músculos respiratorios y los mecanismos del sistema nervioso central y periférico, cuya disfunción provoca hipoventilación que causa principalmente hipercapnia y en menor nivel hipoxemia, al mismo tiempo podemos identificar problemas en la vía aérea que pueden producir ambos tipos de situaciones. Especificar la insuficiencia respiratoria como hipoxemia o hipercarbica proporciona alguna información acerca de pérdida fisiológico que la produce; sin embargo, una superior comprensión y reconocimiento de la fisiopatología, analizando individualmente cada uno de los componentes del aparato respiratorio que son adecuados para su funcionamiento fisiológico, nos faculta una estrategia de diagnóstico y tratamiento (Gutiérrez, 2010).

Controlar funciones vitales FR, FC, Sat de O₂. Los signos vitales son medidas clínicas que manifiestan el período fisiológico del organismo y proporcionan información fundamental para evaluar el equilibrio homeostático. Los signos vitales insertan cuatro áreas críticas de valoración: temperatura, pulso, respiración y presión arterial (Potter, 2001).

Monitorización de saturación de oxígeno: Es la cantidad de oxígeno que está presente en la oxihemoglobina, en el torrente sanguíneo este nivel de oxígeno debe ubicarse entre 96% y 99% siempre que la sangre se encuentre en un buen estado de salud (Pérez y Gardey, 2016).

Elevar la cabecera 30° del paciente. La altura de la cabecera de la cama alcanza significar un alternativa para los profesionales de la salud porque, en real circunstancias, la altura de la cabecera de la cama puede disminuir la PIC, mientras la elevación de la cabecera de la cama puede asumir el compromiso de aumentar la PIC y la isquemia cerebral en los pacientes con disminución de la autorregulación cerebral o presión arterial variable (Ledwith, 2010).

Por otro lado, favorece el drenaje venoso de la cabeza, reduciendo por ello la congestión cerebral y el edema o el riesgo de aumento del PIC. La presencia de hipotensión puede afectar a la presión de la perfusión cerebral, anulando el efecto beneficioso de la cabeza (Doenges, 2008).

Administrar oxígeno, a una concentración mayor que la atmosférica. La concentración de oxígeno en el aire ambiental al nivel del mar es el 21%. El objetivo de la oxigenoterapia es administrar de forma adecuada el oxígeno a la sangre y disminuir el esfuerzo (Brunner y Suddart, 2003). Del mismo modo, Mosby (2003) dice que el oxígeno funciona como transportador para la liberación de agentes anestésicos hacia los tejidos del cuerpo.

En terapia respiratoria, el oxígeno se administra para aumentar su concentración y evitar la hipoxemia. La oxigenoterapia, presume un tratamiento primordial para este modelo de insuficiencias, tanto agudas como crónicas, con el fin de advertir o tratar la hipoxia y sus indicaciones principalmente, secundaria al desequilibrio gaseoso. Proyecta satisfacer las necesidades de oxígeno a los tejidos. Fundamenta en el aporte de aire enriquecido con oxígeno por vía inhalatoria, a mayores concentraciones que las del aire ambiente (21%), ampliando así la

porción inspirada de oxígeno (FiO_2) y seguidamente el contenido arterial de oxígeno (Arraiza, 2015).

La ubicación de una bolsa reservorio en el contorno de entrada de la mezcla gaseosa, permite el aporte de FiO_2 mayores del 60%. La bolsa reservorio se debe conservar inflada para dificultar su colapso habitualmente con flujo de 8 a 15 L/m. Muestra tres válvulas que imposibilita la recirculación de gases inspirado: una situada entre el reservorio y la mascarilla, que admite que pase O_2 desde el reservorio durante la inspiración, pero evita que el gas espirado se mezcle con el O_2 del reservorio en la espiración; las otras dos, localizadas a cada lado de la mascarilla, permiten la salida del gas exhalado al ambiente durante la espiración, a la vez que impiden que entre aire ambiental en inspiración que podría reducir la FiO_2 . Esta mascarilla se emplea en la insuficiencia respiratoria hipoxémica, ya que permiten la participación de elevadas concentraciones de O_2 , pero son notoriamente inadecuadas en pacientes hipercápnicos que se aumentan con la administración enorme de O_2 (Enfermería clínica I, 2016).

Se administró al paciente O_2 con máscara de reservorio a 10 litros x' por presentar dificultad para respirar y de saturación.

Durante el turno se tomaron muestra de AGA, con resultado de alcalosis respiratorio.

Valorar nivel de conciencia. Es un indicador de la función neurológica, se valora con frecuencia con base en los criterios identificados de la escala de Glasgow: abertura de ojos, respuesta verbal y respuesta motora. La respuesta del paciente se clasifica en una escala del 3 al 15. Una calificación de 3 indica afección grave de la función neurológica; una de 15 indica que la persona responde por completo. También se puede decir que el estado de conciencia, se puede definir como el estado en el que se encuentran activas nuestras funciones neurocognitivas superiores (atención, percepción, lenguaje, funciones ejecutivas, memoria y coordinación). Este

estado se da cuando el sujeto tiene conocimiento propio y del entorno que está cerca (Urden, 2002).

La evaluación del nivel de conciencia es el aspecto más trascendental de la valoración neurológica. En muchos casos se deteriora antes de observar cualquier otra alteración neurológica. Este deterioro es a veces sutil y debe controlarse cuidadosamente. La valoración de conciencia se centra en dos prioridades: evaluar el nivel de conciencia o despertar, valorar el contenido de la conciencia o percepción (Urden, 2002).

Durante el turno, el paciente en estudio tuvo una escala de Glasgow de 13 puntos, comprometiendo la respuesta motora. Paciente refería no poder movilizar miembros inferiores y sentía adormecimiento. Médico tratante indica resonancia magnética. Durante el turno en espera de resultado.

Toma de muestra de AGA: la gasometría arterial es una práctica de monitorización respiratoria invasiva que accede, en una muestra de sangre arterial, establecer el PH y las presiones parciales del oxígeno y dióxido de carbono (Williams y Wilkins, 2007).

De la misma manera, Pérez y Gardey (2018) manifiestan que la gasometría arterial permite diagnosticar y estudiar trastornos pulmonares y enfermedades respiratorias en general, además aporta la información sobre el estado metabólico y el equilibrio ácido – básico del organismo.

Se obtienen mediciones de PH sanguíneo y de las tensiones arteriales de oxígeno y dióxido de carbono cuando se atiende a pacientes con trastornos respiratorios y para ajustar la oxigenoterapia según se requiera. La tensión arterial de oxígeno indica el grado de oxigenación de la sangre, y la tensión arterial de dióxido de carbono indica cuan adecuado es la ventilación alveolar. Las gasometrías arteriales ayudan a valorar la capacidad de los pulmones para

proporcionar una cantidad adecuada de oxígeno y extraer dióxido de carbono, así como la capacidad de los riñones para reabsorber o excretar iones de carbonato para mantener el PH corporal normal. Los análisis seriados de gases sanguíneos también son índice sensible de si hay o no hay lesiones pulmonares después de traumatismo torácico. La muestra para gasometría arterial se obtiene a través de la punción en la arteria radial, humeral o femoral (Brunner y Suddarth 2003).

Valorar signos de hipoxia. Tensión de oxígeno celular inconveniente, rebajada diferenciada por cianosis, taquicardia, hipertensión, vasoconstricción adyacente, desfallecimiento y desorden mental. Los tejidos más perceptivos a la hipoxia son el cerebro, el corazón, los vasos pulmonares y el hígado (Mosby 2003).

También se podría decir que el termino hipoxia significa disminución del oxígeno disponible para las células del organismo, produciéndose alteraciones en su normal funcionamiento, al no poder obtener la energía necesaria de los alimentos (carbohidratos, grasas y proteínas) mediante las reacciones correspondientes, por lo tanto, hipoxia sería la contribución inoportuno de oxígeno a los tejidos.

Los tejidos, órganos y sistemas tienen una desigual susceptibilidad a la falta de oxígeno por lo que en unos el fallo de sus funciones surgirá antes que, en otros, provocando una sintomatología más temprana. Los aparatos respiratorio y cardiovascular son los administradores de hacer que el oxígeno alcance a cada una de las células del organismo. Una variación en la captura del oxígeno ambiental, en el intercambio gaseoso a nivel del alveolo, en el transporte o en su uso por las células facilitará como resultado un cuadro de hipoxia.

Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz

La perfusión tisular es una definición fundamental en fisiología y medicina clínica. Conceptualmente complicado por la colocación de múltiples procesos que constituyen la fisiología cardiovascular en métodos macro hemodinámicos, fisiología del transporte de gases, distribución regional del gasto cardiaco y el flujo sanguíneo capilar, difusión capilar de oxígeno y bioenergética celular. La asimilación aeróbica y el sostenimiento de la homeostasis dependen de la capacidad del organismo de suministrar en forma adecuada y eficiente oxígeno y sustratos energéticos a la microcirculación, y desde ahí, a la mitocondria para su utilización. Los pacientes críticamente enfermos muestran con frecuencia variaciones en los procesos mencionados; la proximidad a la perfusión tisular solicita fundamentación fisiológica que facilite una base sólida para la práctica clínica, proporcionando la interpretación de información originaria de la monitoria hemodinámica macro vascular, análisis ácido-base, biomarcadores y monitoria de la microcirculación. La aplicación de conceptos esenciales de fisiología en medicina para el progreso de la práctica clínica establece un ejercicio de medicina traslacional. Se ha determinado como equitativo del sistema cardiovascular avalar flujo, presión y distribución de sangre para compensar las necesidades metabólicas del organismo, sin embargo en los casos de insuficiencia circulatoria preexisten mecanismos adaptativos a través de vías metabólicas alternativas que acceden adaptación para la supervivencia celular frente a circunstancias de anaerobiosis. El acercamiento global a la perfusión incluye en análisis ácido-base y el empleo de contrastes como el lactato, que ponen en evidencia alteraciones metabólicas en el argumento de hipoxia (Aldana, 2014).

La oxigenación tisular precisa como la contribución de oxígeno apropiado a la demanda. La petición de oxígeno depende de los avisos metabólicos de cada tejido.

La hipoperfusión tisular ayuda a la disfunción orgánica múltiple, por lo que corresponderá de ser monitoreada en los pacientes críticamente aquejados. El choque de cualquier etiología, se determina por la impropia perfusión de los tejidos del organismo, causando un medio de desequilibrio entre la contribución y la petición de oxígeno. Sin embargo, la valoración hemodinámica prematura que se lleva a cabo mediante descubrimientos concretos, entre ellos signos vitales, presión venosa central y volumen urinario no revelan la hipoxia tisular global constante (Hernandez & Salgado, 2016).

La hipoperfusión tisular ayuda a la disfunción orgánica variada, por lo que deberá de ser monitoreada en los pacientes clínicamente enfermos. El conflicto de cualquier etiología, se determina por la incorrecta perfusión de los tejidos del organismo, causando una situación de inestabilidad entre el aporte y la demanda de oxígeno. Sin embargo, la valoración hemodinámica anticipada que se lleva a cabo mediante descubrimientos físicos, entre ellos signos vitales, presión venosa central y volumen urinario no muestran la hipoxia tisular global persistente.

La monitorización real para la valoración de la oxigenación tisular durante la reanimación del paciente crítico está fundamentada principalmente en las medidas de transporte y consumo de oxígeno procedentes de la hemodinámica global (Hernandez & Salgado, 2016).

Otra ilustración de la perfusión tisular cerebral por la Nanda es, disminución de la contribución de oxígeno que estimula la incapacidad para alimentar los tejidos a nivel capilar (Nanda 2015-2017).

El paciente en estudio presenta riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz.

Los factores relacionados para este diagnóstico son: abuso de sustancias. Agentes farmacológicos. Aneurisma cerebral. Aterosclerosis aórtica. Cuagulopatía intravascular diseminada. Cuagulopatía (p. ej. Anemia de células falciformes). Disección arterial. Embolismo.

Endocarditis infecciosa. Estenosis carotídea. Estenosis mitral. Fibrilación arterial.

Hipercolesterolemia. Hipertensión. Infarto de miocardio reciente. Lesión cerebral (p.ej. deterioro cerebrovascular, enfermedad neurológica, traumatismo, tumor). Miocardiopatía dilatada.

Mixoma auricular. Prótesis valvular mecánica. Régimen terapéutico. Segmento ventricular izquierdo acinético. Síndrome del nodo sinusal. Tiempo de protrombina anormal (AT). Tumor cerebral.

En el caso del paciente en estudio el factor relacionado fue: traumatismo.

Se realizaron las siguientes intervenciones de enfermería:

El neuromonitoreo intensivo es uno de los equipos más poderosos para reducir la mortalidad en pacientes que han sufrido una contusión craneoencefálica (TCE), se valoró tamaño y simetría de pupilas. El análisis de las pupilas, contiguo a la escala de Glasgow, forma una de las armas clínicas más preciosas utilizadas para la búsqueda clínica intensiva de estos enfermos. El análisis de las pupilas, como parte necesario de la valoración clínica neurológica, forma un instrumento antológico pero aún actual por sus variadas ventajas: gran asertividad y simplicidad, y la interpretación de los cambios es comparativamente sencilla, proporciona la detección prematura de contusiones focales y tiene valor pronóstico. Los cambios pupilares avisan sobre la aparición de dificultades y ayudan en la diferenciación de otras causas de disminución del nivel de cognición en el paciente traumatizado. El análisis de las pupilas incluye el tamaño, la forma, la reactividad a la luz y la respuesta consensual. Conviene ser exploradas con una luz intensa y luego con luz tenue. Una pupila de menos de 2 mm se considera miótica y cuando es mayor de 4 mm, midriática (Portelles, Fernandez, & Ocampo, 2012).

Se evaluó el nivel de cognición del paciente mediante la escala de Glasgow Grille (2013) indica que el nivel de cognición se define por la fuerza de un estímulo necesario para conseguir

una respuesta reveladora. Por lo tanto, las fases de alteración de la cognición configuran un incesante que van desde el estado normal a la no respuesta total. Existen otros estados patológicos de variación de la conciencia con otros grados de severidad, unos de los cuales tienen métodos confusos y no poseen uniformidad en su denominación como por ejemplo: somnolencia, obnubilación y estupor. Muñana y Ramírez (2014) La valoración de Glasgow se compone de tres subescala que aprecian de manera individual tres aspectos de la consciencia: la apertura ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora; el puntaje se da con base en la mejor respuesta obtenida de cada uno de estos rubros. Su propósito es notificar al personal médico y de enfermería ante cualquier diferenciación neurológica del paciente. Facilita un lenguaje común y objetivo para optimizar la información en el reporte de los resultados conseguidos. En la actualidad, es la medida más usado tanto en el lugar hospitalario como en el campo pre hospitalario.

La razón de mantener la cabecera de la cama a una altura adecuada en el paciente neurocrítico no es otra que facilitar el drenaje venoso y del LCR, así a evitar la extenuación de la compliance cerebral y examinar los niveles de PIC. Esta mediación ha demostrado reducir hasta en un 50% las cifras de PIC constantemente que el paciente esté euvolémico (Igueño, 2009).

Se controló las funciones vitales cada dos horas, Controlar funciones vitales FR, FC, Sat de O₂. Son signos vitales y parámetros clínicos que reflejan el estado fisiológico del organismo y proporcionan información fundamental para evaluar el equilibrio homeostático. Los signos vitales encierran cuatro áreas críticas de evaluación: Temperatura, Pulso, Respiración y Presión arterial (Potter, 2001).

Se Administró Dexametasona 8 mg. Es un corticoide fluorado de extensa duración de acción, superior potencia antiinflamatoria e inmunosupresora y descenso actividad mineral corticoide (Vademécum, 2017).

También se administró manitol 150 ml. Ev. Es un medicamento que incrementa la osmolaridad del líquido tubular, prohibiendo la reabsorción de agua y electrolitos. Engrandece la evacuación urinaria de agua, sodio, cloro y bicarbonato. El manitol tiene la función de Disminuir la PIO superior cuando no se puede oprimir por otros medios. Descenso de la presión intracraneal con la pared hematoencefalica intacta. Desarrollo de la diuresis en la prevención y el tratamiento. De la etapa oligúrica del fallo renal penetrante antes de que el fallo renal oligúrico esté irreversiblemente determinado. Edemas y ascitis (vademécum, 2017).

Valorar al paciente si presenta signos de triada de Cushing.

La tríada de Cushing es un conjunto de manifestaciones clínicas que puede presentar un paciente con hipertensión intracraneal. Cuando la presión intracraneal aumenta, aplica una presión sobre el bulbo raquídeo produciendo una hipoxia que da lugar a la elevación de la presión arterial (producida por vasoconstricción periférica mediada por vías de la médula cervical), bradicardia e irregularidad de la respiración. Este proceso se conoce como “fenómeno de Cushing”, y cuando se presenta tiene una gran importancia clínica, ya que es indicador de una descompensación del equilibrio de las presiones en la cavidad intracraneal que requiere de una atención inmediata (Moreno, 2011).

Realizar maniobra de Valsalva, es un método utilizado para ayudar a disminuir la frecuencia cardíaca anormalmente rápida. Es más utilizada para controlar la taquicardia supra ventricular. Esta maniobra respiratoria también determina una serie de mecanismos musculares y

cardiovasculares que tienen su importancia cuando ocurren durante un entrenamiento de fuerza (García, 2006).

Dolor agudo

El dolor es un modo individual, evoca una impresión y esta es desagradable. Regularmente preexiste un estímulo perjudicial que provoca deterioro tisular o casualmente lo produciría de conservarse. Por otra parte, muchas personas refieren dolor en ausencia de daño tisular o origen fisiopatológica conocida; sin embargo, esta experiencia debe ser aceptada como dolor, puesto que no hay modo de diferenciar de aquella debida a un daño tisular efectivo. Otra modo de enunciar el concepto de la naturaleza subjetiva del sufrimiento, es "dolor es lo que el paciente dice que es" (Schlereth y Birklein, 2008).

Dolor agudo, aquel producido por estímulos nocivos liberados por heridas o enfermedades de la piel, estructuras somáticas hondas o vísceras. También puede corresponder a una situación anormal de músculos o vísceras que no precisamente produce deterioro tisular efectivo, aun cuando su continuación podría hacerlo. Si bien los elementos psicológicos tienen un importante dominio en la manera en que se siente el dolor agudo, con anómalas excepciones éste no cumple a causas psicopatológicas o ambientales. Esto diferencia con el dolor crónico, en el que estos elementos juegan un papel primordial. El dolor agudo incorporado a una enfermedad advierte al sujeto de que algo marcha mal. En algunos casos, el dolor confina la actividad, informando un daño mayor o ayudando a la curación (Pérez y Castañeda, 2012).

Experiencia sensible y emocional desagradable derivada de una contusión tisular existente o potencial, o que se describe en requisitos de este tipo de lesión; comienzo brusco o lento, de cualquier intensidad entre leve e intensa, con un final anticipado previsible y una duración inferior a 6 meses (Urden, 2002).

El dolor agudo es la experiencia sensible y emocional desagradable causada por una contusión tisular existente o potencial, o definida en tales conocimientos (International Association For The Study of Pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un terminable anticipado o previsible (NANDA, 2015 – 2017).

El padecimiento siempre está vigente como indicio acompañante en los traumatismos y con periodicidad se desestima, lo cual conduce consecuencias funestas para el que lo padece. Estos pacientes, de subsistir, se encuentran inhabilitados por extensos periodos, formando el dolor crónico un freno para su reintegración a la sociedad. La errónea valoración del dolor en aquellos pacientes que han sufrido trauma, es el terreno más productivo para el inadecuado tratamiento y seguimiento, creando discapacidad laboral e aumento de la utilización de los servicios de salud, con mayores costos económicos al sistema (Zamora, Pacheco, Mora, Nueva Matos, & Garcia Montero, 2015).

El dolor agudo puede ser evaluado de forma fiable con herramientas unidimensionales como escalas numéricas de calificación. Se considera dolor severo o intenso cuando se obtiene un resultado por encima de 7 en su medición mediante escalas analógicas visuales (EVA).

El paciente en estudio presenta Politraumatismo, un paciente Politraumatizado presentara una o varias lesiones de origen traumático de las cuales una de ellas puede comprometer la vida del paciente. El dolor agudo que presenta el paciente en la zona lumbar, es evaluado con la escala de EVA 8pts. Y es expresado por el paciente lo que siente, quejumbroso, expresión facial de dolor. Es por esto que se alcanza a la conclusión de que el paciente presenta el diagnóstico de dolor agudo relacionado con agente lesión físico, secundaria politraumatismo evidenciado por ansiedad, quejumbroso, auto informe de intensidad del dolor usando la escala visual, analógica (EVA), expresión facial de dolor.

Los factores relacionados para este diagnóstico son: Agentes lesivos biológicos (ej. Infección, isquemia, cáncer). Agentes lesivos físicos (p.ej. absceso, amputación, quemadura, corte, levantar objetos pesados, procesos quirúrgicos, traumatismo, sobre entrenamiento). Agente lesivos químicos (p.ej., quemadura, capsaicina, cloruro metílico).

En el caso del paciente en estudio el factor relacionado fue: Agente lesivo físico Traumatismo.

Valorar el dolor: Ayuda a evaluar el grado de malestar y la eficacia de la analgesia o puede revelar la manifestación de complicaciones; la escala visual analógica (EVA), permite valorar de manera oportuna la intensidad del dolor para dosificar correctamente al paciente (Ledesma, 2001).

Se controló funciones vitales FR, FC, Sat de O₂. Los signos vitales son medidas clínicas que manifiestan el período fisiológico del organismo y suministran información fundamental para valorar el equilibrio homeostático. Los signos vitales envuelven cuatro áreas críticas de valoración: Temperatura, Pulso, Respiración y Presión arterial (Potter, 2001).

El dolor es una experiencia subjetiva y la debe de escribir el paciente. Facilita el valor de referencia de las comparaciones para poder establecer la vigencia del tratamiento, y la resolución / progreso del problema (Doengues, 2008).

Se le administro tramadol de 100 mg. es un calmante opiáceo con un componente dual de acción. Es una composición racemica de los isómeros trans y cis, observándose trascendentales disconformidades a partir del lugar de vista bioquímico, farmacológico y metabólico entre ambos enantionero. El tramadol es un semejante sintético de la codeína con una minúscula similitud que esta hacia los receptores opioides. El tramadol tiene un potencial mucho menor que otros opiáceos para provocar depresión respiratoria y sumisión, el tramadol es poderoso en el dolor

post operatorio pero no puede ser manejado como adyuvante de la anestesia debido a sus propiedades analgésicos y a la alta ocurrencia de depresión respiratoria post operatoria observada en algunos casos (Vademécum 2014).

Brindar comodidad y confort: Estar cómodo y sobre todo sentirse seguro influirá eficazmente en la disminución del dolor (Kossier, 1999). Se brindó técnicas de relajación, durante el turno.

La habilidad de relajación es cualquier método, forma o movimiento que ayudan a una persona a reducir su rigidez física y/o mental. Habitualmente permiten que la persona alcance un mayor nivel de sosiego, reduciendo sus niveles de estrés, ansiedad o ira. La disminución física y mental está interiormente vinculado con la alegría, la calma y el bienestar personal del individuo.

Las metodologías de relajación se conocen a los métodos que acceden a conseguir la tranquilidad y reducir el estrés. Estas metodologías involucran varios beneficios para la salud, ya que ayudan a reducir la tensión muscular y el ritmo cardiaco.

La ansiedad, los ataques de pánico, la depresión, el insomnio y hasta el dolor de cabeza consiguen ser tratados y aliviados con las técnicas de relajación, que envuelven actividades tan numerosas como caminar, dedicarse a la jardinería, meditar, escuchar cierto tipo de música o rezar.

Una de las experiencias más asociadas a la relajación es el yoga, un conjunto de disciplinas originadas en China que investigan que el sujeto alcance la corrección espiritual y la unión con lo absoluto. En el mundo occidental, el yoga se relaciona al dominio del cuerpo y la capacidad de concentración.

La disminución muscular, por otra parte, es el instante en que la contracción del músculo alcanza su fin. La relajación, por lo tanto, presume el final del proceso fisiológico en el que los músculos se estiran y se acortan o estiran (Porto & Merino, 2011).

Riesgo de úlceras por presión

Úlcera de decúbito (decubitus ulcer, pressure ulcer), inflamación, llaga o úlcera en la piel sobre una prominencia ósea que aparece sobre todo en los pacientes obesos, ancianos, con enfermedades infecciones o lesiones crónicas, o con un estado nutricional pobre. Se localiza más comúnmente sobre sacro, codos, talones, maléolos externos, cara interna de la rodilla, caderas, hombros y hueso occipital. Se debe a la hipoxia isquémica de los tejidos, como consecuencia de la presión prolongada sobre ellos. Las úlceras de cubito son más frecuentes en paciente de edad avanzada, débiles, inmovilizados o caquéticos. Las úlceras se clasifican en diferentes estadios, según la gravedad (v. tabla). La prevención de las úlceras de decúbito es un aspecto fundamental de los cuidados de enfermería; el tratamiento depende de la localización y de la extensión de la úlcera. También se le denomina necrosis de decúbito, llaga de decúbito (Mosby, 2003).

Las úlceras por presión son lesiones de la piel y/o tejido inferior, habitualmente sobre una protuberancia ósea, que se producen debido a la acción de una fuerza sola o compuesta con el movimiento (Black.*et. al* 2007).

El concepto de UPP más manejada en el ámbito internacional para la Agency for Healthcare Quality and Research estadounidense (AHQR), agencia para la investigación y la calidad en cuidados de salud, “una UPP es cualquier daño causada por una presión constante que causa una lesión de los tejidos subyacentes”.

La úlcera por presión es una herida de origen isquémico localizada en la piel y tejidos profundos con pérdida de sustancia cutánea originada por presión prolongada o fricción entre dos

planos duros. Así además de considerarse el principio y la localización de las lesiones, se valoran las fuerzas de fricción como otra posible causa de las UPP (Armendáriz, 1999).

Vulnerable a una contusión localizada de la piel y/o capas menores del tejido epitelial, habitualmente sobre una protuberancia ósea, como consecuencia de la presión o de la presión mixta con cizallamiento (NANDA, 2015-2017).

Los cambios posturales constituyen, sin lugar a duda, una de las medidas básicas para la prevención de las UPP. En la actualidad, la habilidad de los cambios posturales está en disputa, ya que la demostración que la sustenta es de carácter empírico o consensual, y para conseguir el perfecto alivio de dicha presión lo que siempre se ha enseñado en enfermería y luego se ha usado en la práctica ha sido el cambio de postura (Casanova, Verdu Soriano, Berenguea Perez, & Soldevilla Agreda, 2018).

La úlcera de presión (UP) es una posición habitual en el adulto mayor y es causada por la dilatada presión ejercida por un objeto externo sobre protuberancias óseas, induciendo a ulceración y desintegración del tejido implicado. La OMS en el 2004 reconoció que continúa siendo elevada la ocurrencia de este problema de salud: 55% (1). A nivel de albergues y de residencias geriátricas norteamericanas, existe un acontecimiento al año de 13%. Su registro es importante, puesto que se han demostrado resultados en diferentes ámbitos: en la salud y la eficacia de vida de quienes la sufren, en sus cuidadores, en el consumo de recursos para el método de salud, pudiendo incluso alcanzar compromiso legal al ser respetado en muchas circunstancias como un inconveniente evitable. El impacto de la úlcera de presión en el adulto mayor hospitalizado consiste en una estancia hospitalaria cinco veces mayor que en pacientes sin esta situación, un incremento en la mortandad, un aumento significativo de problemas

infecciosas y comorbilidad, y un aumento en los precios de manejo, estimándose en 489 dólares por úlcera, con un período medio de tratamiento de 116 días.

El hecho de que surja una UP depende de una complicada interacción entre elementos afines con el paciente, situaciones de comorbilidad y elementos tisulares; así como condiciones relacionadas a la hospitalización y administración de medicamentos (Peralta, Carmen y Varela, 2009).

En suposición, las personas con peligro superior para el proceso de UP pueden ser reconocidas mediante los niveles de Norton o Braden, sin embargo a pesar de ellas, su episodio sigue en aumento pudiendo ser presentado por la ineffectividad en la preparación y ejecución de medidas terapéuticas y preventivas.

En la actualidad, en el Perú, los adultos mayores constituyen el 8,79% de la población y se considera que hacia el 2025 habrá 12,44% (1,7); por lo tanto es de esperar que cada día el doctor deba enfrentar más casos de UP en su experiencia profesional. La escasa investigación que se tiene sobre esta situación en el ámbito nacional, nos ocasionaron a realizar un estudio para establecer la periodicidad de asuntos de UP en los pacientes adultos mayores hospitalizados en los servicios de medicina y narrar los importantes elementos asociados a su aparición (Peralta, 2009).

Los factores relacionados para este diagnóstico son: Niño: nivel Q de Braden ≤ 16 . Adulto: puntuación en la nivel de Braden < 18 . Agentes farmacológicos (p.ej. anestesia general, vasopresores, antidepresivos, norepinefrina). Variación de la función cognitiva, alteración en la sensibilidad. Anemia. Antecedentes de accidente cerebrovascular. Antecedentes de traumatismo. Antecedentes de úlceras por presión. Acrecentamiento de la fiebre $1 - 2^{\circ}\text{C}$. Acrecentamiento del periodo de inmovilidad sobre superficie dura (p.ej. procedimiento quirúrgico > 2 horas).

Clasificación funcional de la New York Heart Association (NYHA) >2. Discernimiento escaso del encargado sobre la precaución de úlceras por decúbito. Déficit de autocuidados.

Deshidratación. Disminución de la circulación. Disminución de la movilidad. Disminución de la oxigenación tisular. Disminución de la perfusión tisular. Descenso del nivel de albumina sérica.

Edades extremas. Edema. Enfermedad cardiovascular. Fractura de cadera. Roce en el área.

Fuerzas de cizallamiento. Hidratación cutánea. Hipertermia. Incontinencia. Inmovilización física.

Linfopenia. Nutrición inadecuada. Peso extremos. Piel seca. Presión sobre protuberancia ósea.

Puntuación ≥ 2 como la codificación del período físico de la American Society of

Anesthesiologists (ASA). Puntuación baja en el nivel de evaluación del peligro de úlceras por presión (RAPS). Reducción del grosor del tejido que envuelve el tríceps. Sexo femenino.

Tabaquismo. Uso de indumentaria de cama con escasa capacidad de absorción de la humedad.

(NANDA 2015,2017).

En el caso del paciente en estudio el factor relacionado fue inmovilidad física, La inmovilidad es un síndrome que daña de manera significativa la característica de vida de los adultos mayores. Acata a numerosas causas, que corresponden ser siempre estudiadas a fin de encontrar componentes corregibles, y de la misma forma debe ser tratada como un inconveniente médico notable en la atención del paciente mayor. Las formas de presentación de este síntoma son variadas según la causa subyacente. Existen pacientes que estando en condiciones de movilidad total caen abruptamente en inmovilidad, como es el asunto de aquellos que sufren incidencias vasculares encefálicas o traumatismos (Espinola, 2019).

Se realizaron las siguientes intervenciones; la valoración del paciente con riesgo de sufrir úlceras por presión, se valora la movilidad, percepción sensorial y capacidades cognitivas del

paciente; el riesgo hístico, estado nutricional, fricción y fuerza de cizallamiento; las fuentes de humedad cutánea y edad (Brunner y Suddarth, 2008).

Se necesita realizar cambios de posiciones con frecuencia para aliviar y redistribuir la presión cutánea y evitar que se prolongue la reducción del flujo sanguíneo en la piel y tejidos subcutáneos. Se debe enseñar a la familia como colocar y girar el enfermo. (Brunner y Suddarth, 2008). Al paciente en estudio se le movilizaba en bloque ya que aún está a la espera de los resultados de resonancia para descartar un TVM.

En ocasiones, se necesita equipo y camas especiales para ayudar a aliviar la presión cutánea. Esto se ha diseñado para proporcionar apoyo a ciertas áreas específicas o distribuir la presión en forma uniforme. Los dispositivos de apoyo estático como los colchones neumáticos, su función es distribuir la presión de manera uniforme porque permite que mayor parte de la extensión corporal del paciente se encuentra en relación con la superficie de apoyo (Brunner y Suddarth, 2008).

La humedad constante de la piel debe evitarse mediante la aplicación de medidas higiénicas meticulosas. Se eliminan rápidamente el sudor, orina, heces, y drenado de la piel. La piel sucia debe lavarse a menudo con jabón suave y agua y secarse con una toalla seca. La piel puede lubricarse con una loción suave para mantener suave y flexible. Se evitan los agentes y polvos secantes. Los ungüentos que proporcionan protección tópica, son útiles para proteger la piel del enfermo (Brunner y Suddarth, 2008).

Durante el turno se le brindo al paciente baño en cama, secado y lubricación de piel, vigilando en todo momento la aparición de presión en zonas óseas.

Ansiedad

La ansiedad es una réplica emocional que se demuestra en el sujeto ante circunstancias que percibe o descifra como amenazantes o difíciles, aunque en realidad no se consiguen valorar como tal, esta condición de reaccionar de carácter no adaptativa, hace que la ansiedad sea dañina porque es excesiva y habitual. Es por esto que la ansiedad es estimada como un trastorno mental prevalente en la coyuntura, ya que abarca toda una serie de cuadros clínicos que intervienen, como rasgo frecuente, extrema de carácter patológico, que se expresa en variadas disfunciones y trastorno a ras cognitivo, conductual y psicofisiológico (Virues, 2005).

La ansiedad puede definirse como una anticipación de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia (desagradable) y/o de síntomas somáticos de tensión (Masson, 2004).

Impresión vaga e incómoda de molestia o amenaza escoltada de una contestación libre (el principio de la cual con periodicidad es inespecífico o incógnito para la persona); sentimiento de recelo producido por el progreso de un peligro. Es una señal de alerta que sugiere de un peligro urgente y consiente a la persona tomar medidas para enfrentar la amenaza (NANDA, 2015-017).

Las personas que presentan ansiedad exteriorizan los siguientes síntomas: palpitaciones, abundancia de sudoración, micción habitual, impresión de nudo en la garganta, sensación de falta de aire (a nivel fisiológico); negatividad, tendencias desastrosos, sensación de frustración, pérdida de autoconfianza (a nivel cognoscitivo); evitación de la escenario que causa la ansiedad, convulsiones, tics (a nivel motor).

La ansiedad estado de intranquilidad del ánimo. Angustia que acompaña a muchos padecimientos. Resistencia emocional, réplica o patrón de respuesta, fisonomía de personalidad, estado, síntoma, síndrome y práctica interna, resistencia a un peligro irreal o imaginario. En la

ansiedad se exterioriza un impresión inmotivado de temor e indecisión, aprehensión y tracción frente a una amenaza no reconocida que complica el funcionamiento del sujeto e implica una disminución de la libertad personal (Andrade, 1992).

Los factores relacionados para este diagnóstico son: Abuso de sustancias. Amenaza al estatus habitual. Amenaza de muerte. Antecedentes familiares de ansiedad. Conflicto de valores. Conflicto entre los objetivos vitales. Contagio interpersonal. Crisis madurativa. Crisis situacional. Exposición a toxinas. Factores estresantes. Grandes cambios (p.ej. estatus financiero, medio ambiente, estado de salud, rol, respeto social del rol). Herencia. Necesidades no satisfechas. Transmisión interpersonal.

En el caso del paciente en estudio el factor relacionado fue grandes cambios

Valorar el nivel de ansiedad, mediante el nivel de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS-Hospital Anxiety and Depression Scale, Zigmond y Snaith,1983) se ha transformado en un notorio instrumento clínico planteado para valorar ansiedad y depresión, hallar evidencias de que aplicado a varias ciudades parece tener tan buenas propiedades de detección cómo otros materiales (Martinez, Ballester, Gil, & Abizando, 2015).

Permitir que el paciente comunique sus miedos, El miedo radica en la percepción de una amenaza externa, real o posible. La ansiedad alcanza los sentimientos que produce el miedo en ausencia de conocimiento de amenaza exterior inmediata. Ambos inducen reacciones emocionales.

Brindar un ambiente apropiado, Nightingale, (2011); considera que la habitación del paciente debe contener los cinco compendios esenciales: aire puro, agua potable, eliminación de aguas residuales, higiene y luz.

Así mismo, Torres, (2004) afirma que la labor de la enfermera exige una capacidad organizativa, de planificación y control de todo el trabajo.

Roy, (2011), define al entorno como el agregado de todas los contextos, situaciones e atribuciones del desarrollo y de la conducta de las personas.

Por lo tanto, se logra concluir que la habitación del paciente, es el entorno en el que el paciente debe encontrar los diferentes elementos que lo ayudaran en su pronta mejoría, así mismo la enfermera es responsable de proporcionarle un ambiente que le de confianza y sobre todo seguridad.

Capítulo IV

Evaluación y conclusiones

Se atendió 06 horas al paciente, iniciando el 25/04/18.

Se atendió al paciente T.F.E en el servicio de emergencia, durante las primeras 06 horas y cuya valoración fue el 25 abril del 2018.

El 1er día de atención fue en el turno de la mañana.

El 1er día de atención se pudo identificar 8 diagnósticos de enfermería.

Evaluación por días de atención:

Primer diagnóstico.

Deterioro del intercambio de gases

Objetivo parcialmente alcanzado: el paciente disminuyó disnea con apoyo de oxigenoterapia, pero aún no mejora la gasometría arterial ni la FR.

Segundo diagnóstico.

Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz

Objetivo alcanzado: el paciente disminuye riesgo de perfusión tisular cerebral, ya que logra una puntuación de Escala de Coma de Glasgow de 15 puntos.

Tercer diagnóstico.

Dolor agudo

Objetivo parcialmente alcanzado: el paciente disminuyó el dolor y se evidencia facies de alivio y verbaliza el dolor en 4 puntos según la escala de EVA pero todavía presenta ceño fruncido.

Cuarto diagnóstico.

Riesgo de UPP

Objetivo alcanzado: el paciente disminuyó riesgo de UPP, ya que evidencia piel intacta y sin lesiones.

Quinto diagnóstico

Ansiedad

Objetivo alcanzado: el paciente refiere disminución de angustia e incertidumbre y se le observa menos preocupado.

Conclusiones

Se aplicó el PAE a paciente con politraumatismo, Tec Leve y D/C TVM, lográndose realizar la mayoría de las intervenciones propuestas.

De los cinco objetivos enunciados, se lograron alcanzar 3 objetivos, 2 objetivos fueron parcialmente alcanzados.

Bibliografía

Urden, Linda D. (2002) Cuidados Intensivos en Enfermería 2 edición, editorial Elsevier Inc. Madrid.

Marylyn E. Doenges (2008) Planes de Cuidados de Enfermería 7 edición, editorial McGraw-Hill

Brunner y Suddarth (2003) Enfermería medicoquirurgica 12 edición, editorial Wolters Kluwer.

Diccionario Mosby (2003) Medicina, Enfermería y ciencias de la salud 6 edición, Editorial Elsevier España.

Priscilla Lemone, Karen Burke (2009) Enfermería medicoquirurgica, 4 edición, Editorial Prentice Hall.

Potter – Perry (2014) Fundamento de Enfermería 8 edición, editorial Elsevier España

Kozier & Ebr. (2013) Fundamento de Enfermería 9 edición editorial Pearson

Beverly Witter, Du Gas (1979) Tratado de Enfermería Practica. 4 edición, editorial McGraw Hill interamericana.

Nanda Internacional (2015) Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación. 2015 – 2017 editorial Elsevier Inc. España

Nahia Arraíza Gulina (2014 – 2015) Guía rápida y poster de diapositivas de Oxigenoterapia para enfermería academia- e. unavarra.es/bitstream/handle/2454/18478/nahia%20gulina.pdf. www.edu.xunta.gal/centros/iesricardomella/sister/files/O2.web.pdf mascarilla de Venturi en la Oxigenoterapia.<https://es.scribd.com/document/349658192/mascarilla/> de Venturi.

Juan José Cantón Romero (2012) Hipoxia www.hispaviacion.es/hipoxia2/

Apéndices

Apéndice A: Guía de valoración

CLÍNICA DELGADO SERVICIO DE OBSTETRICIA Y MATERNIDAD

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO DE LA PACIENTE GESTANTE/ PUERPERA

DATOS GENERALES			
Nombre del usuario: _____	Fecha de nacimiento: _____	Edad: _____	
Fecha de ingreso al servicio: _____	Hora: _____	Persona de referencia: _____	Telf. _____
Procedencia: _____	Consultorio ()	Emergencia ()	Otro: _____
Forma de llegada: _____	Ambulatorio ()	Silla de ruedas ()	Camilla ()
Fuente de Información: _____	Paciente ()	Familiar/amigo ()	Médico tratante: _____
Motivo de ingreso: _____	Dx. Médico: _____		
Grupo Sanguíneo: _____	Tipo de Seguro: _____	Profesional que reporta a paciente: _____	

VALORACIÓN SEGÚN PATRONES FUNCIONALES DE SALUD

PATRÓN PERCEPCIÓN - CONTROL DE LA SALUD	PATRÓN DE SEXUALIDAD/REPRODUCCIÓN
Antecedentes familiares de importancia: Antecedente Personal de enfermedad y quirúrgicas: HTA () DM () Abortos () Gastritis/úlceras () TBC () Asma () VIH () VDRL () Otros _____ Intervenciones quirúrgicas: No () Si () (fechas) _____ Alergias y otras reacciones: _____	Formula Obstétrica: G _____ P _____ EG: N° CPN: _____ FUR: _____ FPP: _____ Mamas: <u>turgentes</u> () () blandas Pezones: Formados () planos () invertidos () Útero: _____ Altura Uterina: _____ Dinámica uterina: Frecuencia: _____ Tono: _____ Intensidad: _____ Movimientos Fetales: Si () No () LCF: _____
Fármacos: _____ Alimentos: _____ Signos-síntomas: _____ Otros _____ Factores de riesgo: Consumo de tabaco No () Si () Consumo de alcohol No () Si () Consumo de drogas No () Si () Medicamentos (con o sin indicación médica) ¿Qué toma actualmente? Dosis/Frec. Última dosis _____ Estado de higiene Buena () Regular () Mala () Requiere ayuda? Si () No () ¿Qué sabe usted sobre su enfermedad actual? _____ ¿Qué necesita usted saber sobre su enfermedad? _____	Perdidas Vaginales: Líquido amniótico () Sangrado Vaginal: Si () No () Volumen: _____ Secreciones Vaginales: Si () No () Características: _____ Comentarios adicionales: _____
PATRÓN DE RELACIONES - ROL Ocupación: _____ Estado civil: Soltera () Casada () Conviviente () Divorciada () ¿Con quién vive? Sola () Con su familia () Otros _____ Fuentes de apoyo: Familia () Amigos () Otros _____ Abdomen grávido: Normal () Distendido () Doloroso () Ruidos hidroaéreos: Aumentados () Normales () Disminuidos () ausentes () Comentarios adicionales: _____	PATRÓN NUTRICIONAL – METABÓLICO T: _____ °C Peso: _____ Talla: _____ Glucosa: _____ Hb: _____ Piel: Coloración: Normal () Pálida () Rubicunda () Cianótica () Ictérica () Hidratación: Seca () Turgente () Integridad: Intacta () Lesiones () Especificar si hay lesiones: _____ Cavidad bucal: Dentadura: Completa () Ausente () Incompleta () Prótesis () Estado de higiene bucal: Mala () Regular () Buena () Hidratación: Si () No () Cambio de peso durante los últimos días: Si () No () Obesidad: () Bajo peso: () Otros _____ Tipo de dieta: _____ Apetito: Normal () Disminuido () Aumentado () Dificultad para deglutir: Si () No () Nauseas () Pirosis () Vómitos () Cantidad: _____
	PATRÓN AUTOPERCEPCIÓN-AUTOCONCEPTO TOLERANCIA A LA SITUACIÓN Y AL ESTRÉS Estado de conciencia: Consciente () Inconsciente () Somnoliento () Estado emocional: Tranquila () ansiosa () Negativa () Temerosa () Irritable () Indiferente () Depresiva () Preocupaciones principales/comentarios: _____

Tos ineficaz: No () Si ()
 Reflejo de la tos: Presente () Ausente () Disminuido ()
 Secreciones: No () Si ()
 Características: _____
 O2: No () Si ()
 Modo: _____ l/min _____

ACTIVIDAD CIRCULATORIA

Pulso periférico: _____
 Edema: No Si Localización: _____
 +() ++() +++()
 Presencia de líneas invasivas: _____
 Cateter periférico: _____

EJERCICIO: CAPACIDAD DE AUTOCUIDADO

1= Independiente 3= Totalmente dependiente
 2= Parcialmente dependiente

	1	2	3
Movilización en cama			
Deambula			
Ir al baño/bañarse			
Tomar alimentos			
Vestirse			

Mano dominante: _____
 Movilidad de miembros: Conservada() Flacidez()
Contracturas() Parálisis ()
 Fuerza muscular: Conservada() Disminuida()
 Comentarios adicionales: _____

PATRÓN PERCEPTIVO – COGNITIVO

Orientado: Tiempo () Espacio() Persona ()
 Presencia de anomalías en:
 Audición: _____
 Visión: _____
 Habla/lenguaje: _____
 Otro: _____
 Dolor: No () Si ()
 Localización: _____
 Cefalea () Dinámica Uterina()
 Escala del Dolor: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Otros: _____

PATRÓN DE ELIMINACIÓN**Hábitos intestinales**

Nº de deposiciones/día: _____
 Normal () Estreñimiento() Diarrea() Incontinencia()

Hábitos vesicales

Frecuencia: _____ / día
Polaquiúria() Disuria() Nicturia()

Proteinuria: _____

Albumina en orina: _____

Otros: _____

Comentarios adicionales: _____

PATRÓN DE DESCANSO – SUEÑO

Horas de sueño: _____
 Problemas para dormir: Si () No()

Especificar: _____

¿Usa algún medicamento para dormir? Si () No()

Especificar: _____

Religión: _____

Restricciones religiosas: _____

Solicita visita de capellán: Si () No()

Comentarios adicionales: _____

Nombre del enfermero: _____

Firma: _____

CEP: _____

Fecha: _____

TRATAMIENTO MÉDICO ACTUAL:**EXAMENES AUXILIARES:**

Apéndice B: Consentimiento informado

Universidad Peruana Unión
Escuela de Posgrado
UPG de Ciencias de la Salud.

Consentimiento Informado

Propósito y procedimientos

Se me ha comunicado que el título del trabajo académico es “_____”, El objetivo de este estudio es aplicar el Proceso de Atención de Enfermería a paciente de iniciales _____. Este trabajo académico está siendo realizado por el Lic. _____, bajo la asesoría de la Mg. _____. La información otorgada a través de la guía de valoración, entrevista y examen físico será de carácter confidencial y se utilizarán sólo para fines del estudio.

Riesgos del estudio

Se me ha dicho que no hay ningún riesgo físico, químico, biológico y psicológico; asociado con este trabajo académico. Pero como se obtendrá alguna información personal, está la posibilidad de que mi identidad pueda ser descubierta por la información otorgada. Sin embargo, se tomarán precauciones como la identificación por números para minimizar dicha posibilidad.

Beneficios del estudio

No hay compensación monetaria por la participación en este estudio.

Participación voluntaria

Se me ha comunicado que mi participación en el estudio es completamente voluntaria y que tengo el derecho de retirar mi consentimiento en cualquier punto antes que el informe esté finalizado, sin ningún tipo de penalización. Lo mismo se aplica por mi negativa inicial a la participación en este proyecto.

Habiendo leído detenidamente el consentimiento y he escuchado las explicaciones orales del investigador, firmo voluntariamente el presente documento.

Nombre y apellido: _____

DNI: _____ Fecha: _____

Firma

Apéndice C: Escalas de evaluación Analógica

