

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMERAS/OS SOBRE EL
MANEJO INICIAL DE PACIENTES POLITRAUMATIZADOS Y SU
RELACIÓN CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIA DE CLÍNICA LIMATAMBO
CAJAMARCA, 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN
CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES**

AUTORA

LIC. ENF. JUDITH ELIZABETH CASTILLO JULCAMORO DE SOTO

ASESORA

DRA. ROSA ESTHER CARRANZA PAZ

CAJAMARCA – PERÚ

2019

**COPYRIGHT © 2019 BY
JUDITH ELIZABETH CASTILLO JULCAMORO
Todos los derechos reservados**

Castillo J. 2019. **Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018.** Tesis de Segunda Especialidad de Enfermería en Cuidados Críticos, Emergencias y Desastres. Universidad Nacional De Cajamarca. Perú. Escuela Académico Profesional de Enfermería

Disertación académica en Segunda Especialidad Profesional en Cuidados Críticos Emergencias y Desastres - UNC 2019.

Asesora: Rosa Esther Carranza Paz. Docente principal en la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional De Cajamarca, Dra. Mención Educación egresada de la Universidad Nacional de Cajamarca.

**NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMERAS/OS SOBRE EL
MANEJO INICIAL DE PACIENTES POLITRAUMATIZADOS Y SU
RELACIÓN CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DE CLÍNICA LIMATAMBO CAJAMARCA, 2018**

AUTORA: Judith Elizabeth Castillo Julcamoro

ASESORA: Dra. Rosa Carranza Paz

Tesis evaluada y aprobada para la obtención de título de Licenciada en Enfermería de la
Universidad Nacional de Cajamarca por los siguientes miembros:

JURADO EVALUADOR

.....
Dra. Morán Dioses Santos Angélica
(Presidente)

.....
M.Cs. Iglesias Flores Yeny Olga
(Secretaria)

.....
M.Cs. Sagástegui Zárate Gladys
(Vocal)

CAJAMARCA – PERÚ
2019



Universidad Nacional de Cajamarca
 Fundada por Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
 Av. Atahualpa 1050 – Pabellón II – 101 Teléfono N° 076-599438



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES

En Cajamarca, siendo las 9.00 hrs del día 30 de diciembre del 2019, los integrantes del Jurado Evaluador, designados por Consejo de Facultad a propuesta de la Directora de Segunda Especialidad Profesional en Salud, reunidos en el ambiente: Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Cajamarca, dan inicio a la sustentación del Trabajo de Investigación Titulado:

Nivel de conocimiento de los enfermeros sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de emergencia de Clínica Simón Bolívar, Cajamarca 2018

Desarrollado por el (la) Lic. Enf. Judith Elizabeth Ledillo Julcamora de Soto

Concluida la sustentación y Realizadas las deliberaciones de estilo, se obtuvo el promedio final de:

dieciocho (18)

Por lo tanto el jurado acuerda la aprobación del (la) mencionado (a) profesional. Encontrándose APTO (A) para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en CUIDADOS CRÍTICOS, EMERGENCIA Y DESASTRES.

MIEMBROS DE JURADO EVALUADOR NOMBRES Y APELLIDOS		FIRMA
Presidente	Dra. Santos Angélica Morán Divino	
Secretario (a)	MCS. Jenny Olga Iglesias Flores	
Vocal	MCS. Gladys Sagárnaga Zárate	
Accesitaria		
Asesor (a)	Dra. Rosa Esther Ferraz Paz	

DEDICATORIA

A Dios todo poderoso por darme la vida y permitirme lograr mis metas objetivos y metas.

A mi madre Luisa y mi padre Antonio por orientarme por el buen camino.

A mi esposo Antonio por su apoyo constante, quien con su comprensión y calma han permitido mi progreso en lo profesional.

A mis hijos André y Anthonella, por su amor, comprensión y paciencia.

Judith

AGRADECIMIENTO

A los directivos de Clínica Limatambo por permitir recoger cada uno de los datos que son base de este estudio de investigación.

A mi Asesora Dra. Rosa Carranza Paz por sus enseñanzas, conocimientos, apoyo y motivación en todo el proceso de la investigación realizada.

A los (as) colegas de Clínica Limatambo por brindarme su tiempo para la ejecución de este estudio.

Judith

INDICE

DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I	
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Definición y determinación del problema	15
1.1.1 Realidad problemática	16
1.2 Formulación del problema	18
1.3 Justificación	19
1.4 Objetivos	21
1.4.1 Generales	21
1.4.2 Específicos	21
CAPITULO II	
MARCO TEORICO	
2.1 Antecedentes	22
2.1.1 Antecedentes a nivel Internacional	22
2.1.2 Antecedentes a nivel Nacional	25
2.1.3 Antecedentes a nivel Local	26
2.2 Bases teóricas	27
2.3 Hipótesis	69
2.4 Identificación de variables	70

2.4.1 Operacionalización de variables	71
CAPITULO III	
METODOLOGÍA	
3.1 Tipo de estudio	82
3.2 Diseño de investigación	82
3.3 Ámbito de estudio	82
3.4 Población y muestra	83
3.5 Unidad de análisis	83
3.6 Criterios de inclusión y exclusión	84
3.7 Técnica de recolección de datos	84
3.8 Validez y confiabilidad del instrumento	85
3.9 Método de análisis de datos	86
3.10 Principios éticos	87
CAPITULO IV	
PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	
RESULTADOS	88
DISCUSIÓN	92
CONCLUSIÓN	96
RECOMENDACIONES	97
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	98
ANEXOS	103

LISTA DE ANEXOS

Anexo N° 01 Solicitud a la Institución	103
Anexo N° 02 Encuesta para el personal de Enfermería	104
Anexo N° 03 Guía de Observación al participante	111
Anexo N° 04 Escala de coma de Glasgow	113
Anexo N° 05 Consentimiento Informado	114
Anexo N° 06 Contrastación de Hipótesis	115
Anexo N° 07 Tablas y gráficos de la investigación	116
Anexo N° 08 Solicitud a la Institución – Prueba piloto	117
Anexo N° 09 Constancia de la evaluación del instrumento – Prueba piloto	118
Anexo N° 10 Propuesta de Protocolo	123
Anexo N° 11 Evidencias	142

RESUMEN

El presente estudio: Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018. Tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras (os) sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo, la muestra estuvo conformada por 17 profesionales de enfermería que trabajan en emergencia de la mencionada clínica. El estudio fue de tipo descriptivo, transversal y correlacional. La técnica de recolección de datos fue a través de una encuesta y una guía de observación dirigida a cada profesional de enfermería. Entre los resultados más importantes se encontró que el nivel de conocimiento de las enfermeras (os) sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizado es alto (88.24%) y los cuidados de enfermería es bueno (94.12%). Asimismo se concluye que el nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados tiene relación con los cuidados de enfermería, mediante la prueba estadística T de Student (coeficiente de Spearman) a un nivel de significancia del 5%

Palabras claves: Nivel de conocimiento, manejo inicial, politraumatizado, cuidados de enfermería.

ABSTRACT

The present study: Level of knowledge of nurses about the initial management of polytrauma patients and their relationship with nursing care in the Emergency Service of Limatambo Clinic Cajamarca, 2018. It had as a general objective to determine the level of knowledge of nurses (os) on the initial management of polytrauma patients and their relationship with nursing care in the Emergency Service of Limatambo Clinic, the sample was made up of 17 nursing professionals who work in the emergency of said clinic. The study was descriptive, cross-sectional and correlational. The data collection technique was through a survey and an observation guide addressed to each nursing professional. Among the most important results was that the level of knowledge of nurses about the initial management of polytrauma patients is high (88.24%) and nursing care is good (94.12%). It is also concluded that the level of knowledge of nurses about the initial management of polytrauma patients is related to nursing care, through the Student's statistical test T (Spearman coefficient) at a level of significance of 5%

Keywords: Level of knowledge, initial management, polytrauma, nursing care.

INTRODUCCION

A nivel mundial el progresivo y desarrollo social, industrial y tecnológico ha supuesto un aumento en el número y severidad de los accidentes, convirtiendo a los traumatismos en un grave problema de salud pública ya que cada año mueren más de 1,3 millones de personas como consecuencia de estos, afectando a todos los grupos de edades, con mayor impacto en la población joven entre 1 a 44 años de edad con alta incidencia en los adolescentes, seguidos de la infancia y ocupando la séptima causa de muerte en los ancianos. En el Perú, cada año las lesiones causadas por accidentes de tránsito son causa de un alto número de fallecimientos y de atenciones en los servicios de emergencia. En Cajamarca los traumatismos tienen mayor incidencia en las zonas urbanas y la causa son los accidentes en automóviles de personas particulares seguida del servicio público provocando lesiones craneoencefálicas seguida de lesiones en miembros superiores e inferiores [1].

Aunque la atención del paciente politraumatizado ha mejorado en forma espectacular en los últimos 20 años, debido a que los profesionales de la salud dentro de ellos el profesional de Enfermería utilizan el pensamiento crítico en la toma de decisiones ha logrado conseguir a través de sus cuidados el mejor manejo de los pacientes traumatizados [2].

El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras /os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería, siendo la emergencia el área de ingreso inicial del mismo, donde se estabiliza al paciente para evitar la mortalidad e incapacidad reduciendo las estadísticas que se conoce a nivel mundial, nacional y local ya que estas cifras suponen una carga

financiera y social insostenible para el sistema de salud; las familias de estos pacientes también se ven afectadas en estas circunstancias puesto que en nuestra realidad la población en general no se encuentra preparada para eventos con esta magnitud ni de forma emocional ni económica.

La estructura de la tesis es la siguiente:

Capítulo I: Corresponde al problema de investigación, donde se presenta el planteamiento del problema, la formulación del problema, la justificación de la investigación y los objetivos tanto generales como específicos.

Capítulo II: Corresponde al marco teórico, en el cual se ha tenido en cuenta los antecedentes de otras investigaciones relacionadas con el tema, bases teóricas, hipótesis y la variable.

Capítulo III: Describe la metodología utilizada en el desarrollo del trabajo de la investigación.

Capítulo IV: Se presenta los resultados encontrados, el análisis y discusión de los resultados, así como las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente se espera que esta tesis se constituya en un punto de partida para la realización de futuras investigaciones acerca del Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería.

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad se ha podido identificar que la estadística sobre la incidencia de pacientes politraumatizados ha ido en aumento, el personal de salud en especial los profesionales de enfermería a través de sus cuidados a estos tipos de pacientes debe destacarse por su nivel de conocimiento, destreza y habilidad para poder lograr la recuperación de estos pacientes, por ello estos cuidados debe ser de calidad y con prontitud logrando así evitar las complicaciones y/o fallecimientos de los pacientes politraumatizados.

Los traumatismos hoy en día son una problemática mundial y una de las principales causas de muerte y discapacidad, a nivel Internacional, Nacional y local. Hay que considerar que las causas, tipos de lesión y gravedad, de esta enfermedad provoca una incertidumbre en cuanto a su previsión pronóstica. Sus factores de riesgo están totalmente relacionados con la conducta humana, condiciones laborales, situaciones socioeconómicas, políticas y culturales. Dependiendo su manejo de una variada gama de estructuras, organizaciones y especialidades médicas y quirúrgicas con abordaje multidisciplinario y gran tenacidad, para evitar que siga considerándose “la epidemia desatendida [3].

El trauma permite identificar factores de riesgo tales como el sexo, edades, nivel socioeconómico, uso de sustancias peligrosas y adictivas, problemas psicológicos y escasa educación relacionada con la seguridad. El índice de mortalidad por lesiones

traumáticas graves es alto. La atención precoz de la gravedad del trauma permite tratar adecuadamente y con inmediatez a los lesionados, mejorar el pronóstico de vida y lograr la rehabilitación de la mayoría de ellos. Por ello el personal de salud debe continuar capacitándose y profundizando sobre sus aspectos cognoscitivos en general, y los relacionados con las principales características de los politraumatizados graves. Así mismo con equipos multidisciplinarios altamente capacitados y con los recursos necesarios para el cuidado inmediato en las salas de emergencia de los centros de salud logrando la disminución de la mortalidad por esta causa [4].

1.1.1 Realidad Problemática

El comité de soporte básico y avanzado en el trauma pre-hospitalaria (PHTLS) (2016) E.E.U.U, menciona que murieron más de 161.000 personas a causa de lesiones traumáticas, de los cuales 2.8 fueron hospitalizados por lesiones no mortales. Estas lesiones traumáticas provocaron también más de 40 millones de consultas en los servicios de urgencias [2].

Hijar, M. (2014) México, menciona que los accidentes de tráfico a nivel mundial son la segunda causa de muerte en Jóvenes de 25 a 34 años y la primera causa de muerte en niños y niñas de 5 a 14 años, mientras que el ahogamiento y la sumersión accidentales constituyen la segunda causa de muerte en menores de 5 a 9 años. A demás cada año más de 195 menores de 14 años mueren por caídas. Los accidentes de tránsito provocan lesiones, discapacidad y en el peor de los casos la muerte a cualquier edad y pueden ocurrir en todo momento y en cualquier lugar ya sea por atropellamiento o colisión de vehículo motorizados, en el hogar se presentan cortocircuitos, fugas de gas o

ahogamientos y sofocación en niños menores de 5 años, en los centros de trabajo se producen por no contar con protocolos eficaces de seguridad [5].

Esparza, J.; Mintegi, S (2014) España, refiere que la Organización Mundial de la Salud determina que en todo el mundo el 90% de las lesiones de los niños son consecuencia de accidentales. Alrededor de 830.000 niños fallecen cada año a causa de lesiones, cerca de 2.300 cada día. En España las cifras son inferiores, pero igualmente inaceptables: en el año 2014 murieron 149 niños menores de 15 años. Las vidas de las familias de las víctimas como: padres, abuelos, hermanos, amigos, se ven impactadas por la pérdida de un niño a causa de ahogamientos, quemaduras, caídas, traumatismos por accidentes de tráfico o envenenamientos. Por cada niño que muere, muchos más quedan discapacitados de por vida. [6].

Ministerio del Interior (2015) Lima, indica que existen casos registrados de denuncias de accidentes de tránsito no fatales en el 2015 registrándose a nivel nacional 93.080 casos y en Cajamarca 1217 casos y los fatales para el 2015 fueron a nivel nacional 2965 casos y en Cajamarca 77 casos [7].

Medina, J (2013) Lima, señala que el trauma es la tercera causa de fallecimiento del paciente politraumatizado a nivel mundial y la quinta en el país de Cuba. Los accidentes vehiculares son la principal causa de trauma en nuestro país. En el año 2005 se reportaron 6026 muertes por trauma y 1489 de ellas (24,7 %) fueron debidas a accidentes del tránsito y afirma que el Ministerio Público reporta 70% de los fallecidos y el 61% de los heridos como consecuencia de accidentes de tránsito son hombres y el 72,4% de estos incidentes es originado por el factor humano, Las lesiones causadas por

el tránsito son la octava causa mundial de muerte, y la primera entre los jóvenes de 15 a 29 años. Las tendencias actuales indican que, si no se toman medidas urgentes, los accidentes de tránsito se convertirán en el 2030 en la quinta causa de muerte. Cada año se producen en todo el mundo aproximadamente 1,24 millones de muertes por accidentes de tránsito [8].

Sánchez, L. (2018) Cajamarca, refiere la problemática que se presenta en las entidades de salud públicas y privadas en todo el Perú y por ende en el departamento de Cajamarca se debe a la demora en el traslado, recepción y atención de los pacientes politraumatizados sobre todo los accidentes de tránsito y laborales por trámites administrativos con respecto a los seguros como por ejemplo el seguro obligatorio contra accidente de tránsito (SOAT), el seguro contra todo riesgo (SCTR), etc. [9].

La diversidad de profesionales con profesión básica sin especialidad repercute también en la atención en este tipo de pacientes, por ello es prioritario conocer el nivel de preparación de los profesionales de Enfermería que enfrentan día a día el cuidado del paciente politraumatizado con los retos que imponen los avances tecnológicos, las exigencias de la sociedad y el mercado laboral, agregando a ello la empatía enfermera-paciente para lograr una atención con calidad y calidez.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN

En América Latina, el Perú y particularmente en Cajamarca, los traumatismos constituyen la principal causa de morbi-mortalidad después de las enfermedades no infecciosas, aumentando la estancia hospitalaria y gastos de recurso económico, la labor de la enfermera (o) en la atención de los pacientes politraumatizados se destaca mucho por el nivel de conocimiento que ella posee dependiendo de ello la atención de calidad, disminuyendo las complicaciones en la recuperación y pronóstico de salud de dicho pacientes evitando las largas estancias en los nosocomios, logrando de esta manera la pronta rehabilitación e inserción a la sociedad.

En el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo en los últimos 3 años se ha incrementado 15% el ingreso de pacientes politraumatizados relacionados con diferentes causas de lesión, por ser una Entidad Prestadora de salud que trabaja en convenio con las aseguradoras de Seguro obligatorio contra accidente de tránsito (SOAT) y Seguro contra todo riesgo (SCTR). Entre las causas de las atenciones se reportan los accidentes de tránsito, accidentes en el trabajo, accidentes comunes, agresiones con arma blanca, arma de fuego, suicidios, accidentes naturales.

Debido a la gran demanda de pacientes politraumatizados, el profesional de enfermería podrá brindar los cuidados a estos pacientes con calidad, precocidad e inmediatez por lo que es de suma importancia conocer cuál es el nivel de conocimiento que posee el profesional de Enfermería para prestar cuidados inmediatos logrando una recuperación oportuna al paciente politraumatizado.

Con los resultados obtenidos se facilitará la planificación y ejecución de un programa de educación para el personal de enfermería sobre el cuidado del pacientes politraumatizados, lo cual permitirá brindar una atención de calidad, teniendo en cuenta que el nivel de conocimiento es un indicador importante en el manejo de este tipo de pacientes por lo que debe ser competente y manejar la atención inicial de los politraumatizados de manera eficiente y eficaz.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 General

Determinar el nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con los cuidados de enfermería en el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca.

1.4.2 Específicos

- ✓ Describir las características socio demográficas del personal de enfermería que labora en el servicio de Emergencia.

- ✓ Medir el nivel de conocimiento de las enfermeras/os que laboran en el servicio de emergencia sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados.

- ✓ Medir el cuidado de enfermería en el servicio de emergencia en el manejo inicial de paciente politraumatizado.

- ✓ Establecer la relación del nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y el cuidado de Enfermería.

- ✓ Diseñar una propuesta de protocolo de cuidado de Enfermería al paciente politraumatizado.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 ANTECEDENTES

“Desde sus remotos orígenes, el hombre ha sufrido innumerables traumatismos producto de la necesidad de procurarse el sustento, de defenderse del medio circundante y fundamentalmente por las luchas entre los propios hombres. Las principales lesiones en esta etapa son circunscritas a la región abdominal producto de los combates frontales, o sea, cuerpo a cuerpo; con el surgimiento de las armas de fuego y su posterior auge y perfeccionamiento, aparecieron traumatismos mucho más graves y complejos comprometiendo a su vez todas las regiones del cuerpo” [10].

2.1.1 Antecedentes a nivel Internacional

Cartagena, D. (2017) Ecuador, en su investigación titulado: atención de enfermería a pacientes politraumatizados, Hospital Dr. Gustavo Domínguez, Santo Domingo de los Tsachilas, estudio de tipo deductivo – inductivo, analítico- sintético, histórico- lógico, descriptivo. En donde se concluyó que la gran parte de las enfermeras del área de emergencia es personal nuevo, no cuenta con experiencia suficiente y no poseen especializaciones ni postgrados como lo indica el perfil de la enfermera de emergencia, por lo que la atención brindada es deficiente, rutinaria en forma mecánica, cabe resaltar que el profesional de enfermería desempeña un rol fundamental dentro del equipo multidisciplinario en la atención al paciente y en el servicio de emergencia no se está cumpliendo a cabalidad con este requerimiento.

Este estudio refleja la falta de una atención de calidad, requiriéndose por lo tanto profesionales con especialidad y con un nivel de conocimiento alto [11].

Pupiales, J. (2017) Ecuador, en su estudio titulado: conocimientos y prácticas clínicas del personal de Enfermería; abordaje inicial del paciente crítico politraumatizado, área de emergencia del Hospital San Luis de Otavalo, tipo de estudio observacional, descriptivo, transversal y bibliográfico llegó a concluir que el 100 % de las enfermeras del área de emergencia conocen sobre el proceso de atención de enfermería, pero no lo ejecutan. Las actividades que realizan son de forma mecánica y rutinaria, el 35,3 % de las enfermeras manifiesta que se guían por protocolos de enfermería, motivo por el cual proporcionan una atención oportuna eficaz y eficiente.

Este estudio nos sirve para poder mejorar en la atención de los pacientes politraumatizados y se puede afirmar que el trabajo protocolizado tiene buen resultado sin embargo el personal de enfermería debe de evitar el trabajo rutinario y realizarlo con conocimiento y base científica [12].

Carballo, S.; Espinoza, R.; Mercado, J. (2016) Nicaragua, en su trabajo de investigación titulado: Conocimientos y Prácticas del personal de Enfermería en los cuidados brindado a pacientes politraumatizados, área de Emergencia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez. Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, concluyó en que el 100% del personal de enfermería posee muy buenos conocimientos referente a la valoración primaria y secundaria del paciente en cuanto al sistema respiratorio, sistema circulatorio, sistema tegumentario y sistema neurológico, el 92% posee buenos conocimientos, dado que respondieron correctamente a los cuidados que

se realizan en este sistema. Sin embargo, en la práctica los cuidados que brindan son deficientes, debido a que solo 2% administra oxígeno, en la monitorización de saturación de oxígeno solo el 1% lo realiza. En el sistema circulatorio el 55% no hace la reposición de líquidos y administración de soluciones coloides y cristaloides, el 64% no valoran los signos de taponamiento cardíaco. En el sistema tegumentario 55% no valoran la aparición de diaforesis, en cuanto a los cuidados del sistema neurológicos 91% no hacen la valoración con la escala de coma de Glasgow, lo que puede llevar al paciente a la muerte.

Este estudio nos sirve para mejorar la atención de los pacientes politraumatizados en donde se puede identificar que el nivel de conocimiento del personal de enfermería teóricamente no siempre se refleja en la parte práctica. Pues con estos resultados se puede afirmar que no solo la teoría se da el reconocimiento del saber si no también la parte práctica a través de las destrezas y habilidades del personal de enfermería [13].

Hernando, P. (2015) España, realizó un estudio titulado: Valoración enfermera del paciente politraumatizado cuyo objetivo fue conocer si una valoración sistemática y protocolizada al paciente politraumatizado mejora la morbi- mortalidad del mismo, el tipo de estudio fue a través de revisión sistemática de la literatura. Concluyendo en que la mortalidad de los pacientes politraumatizados no depende tanto de la disposición trimodal ni de la hora de oro, y si de la edad, gravedad y características lesionadas, la valoración completa y protocolizada ayudará a realizar de forma prioritaria y ordenada aquella técnica que necesite el paciente sin retrasar su traslado a un hospital especializado, se cuenta con herramientas como el código trauma para facilitar el diagnóstico y tratamiento, que junto con una buena formación del profesional y un

enfoque multidisciplinario, disminuirá la mortalidad y las lesiones inadvertidas que serán futuras complicaciones.

Este estudio servirá para comprobar que los procedimientos protocolizados permiten brindar una mejor atención a los pacientes politraumatizados [14].

2.1.2 Antecedentes a nivel Nacional

Ñañez, M. (2017) Lima, en su trabajo de investigación titulado: Nivel de conocimientos en estudiantes del 4to año de Enfermería sobre el manejo inicial del paciente politraumatizado en el ámbito pre hospitalario, estudio de tipo Descriptivo, de corte transversal, en donde concluye que el nivel de conocimientos de los estudiantes de Enfermería en la atención de este tipo de pacientes es de nivel medio. Los aspectos más resaltantes son: la inmovilización de la columna cervical para la estabilización de la columna cervical, el conocimiento de la frecuencia respiratoria normal, las características del pulso, el control rápido de la hemorragia externa, el uso de cristaloides isotónicos como expansores eficaces del volumen, la Escala de Glasgow, y las acciones para evitar la hipotermia en el paciente politraumatizado.

Este estudio destaca la importancia de mejorar la actuación de la enfermera reforzando los conocimientos en la atención primaria del paciente politraumatizados [15].

Paredes, M. (2017) Lima, realizó el estudio de investigación titulado: Competencias cognitivas del profesional de Enfermería en situaciones de emergencia en el Hospital Sergio Bernales Collique - Comas, estudio de tipo cualitativo – descriptivo, y la conclusión fue que todo trabajo de Enfermería de emergencia debe de manejar un nivel

práctico o experiencia profesional en el campo, a este concepto también se le conoce como competencia cognitiva, la cual solo va a ser mejorada y evidenciada con procesos prácticos, los cuales se realizan día a día en el servicio de emergencia, éstas competencias van de la mano con las competencias científicas, pues la Enfermería no es un simple repetir monótono de diversas intervenciones para el cuidado y el salvar la vida del paciente.

El estudio asevera que la Enfermería es una ciencia con sustento científico, la cual se va complementar con las competencias cognitivas [16].

Chacón, B. (2015) Arequipa, en el trabajo titulado: Conocimiento del enfermero en la atención al adulto politraumatizado a nivel pre hospitalaria en las unidades de Compañía de Bomberos de Arequipa. Concluye que el nivel de conocimiento del enfermero en la atención al adulto politraumatizado a nivel pre-hospitalaria en las unidades de la Compañía de Bomberos de Arequipa es Medio en un 56%.

Este estudio destaca la importancia que debe dar la enfermera al reforzar los conocimientos en la atención primaria del paciente politraumatizado en la parte pre hospitalario [17].

2.1.3 Antecedentes a nivel Local

Cabanillas, A. (2016) en su trabajo de investigación titulada: Conocimiento del profesional de enfermería en la técnica de aspiración de Secreciones en Pacientes Críticos Entubados en el Área de UCI Essalud Cajamarca. El estudio fue de tipo, descriptivo, transversal. Se concluyó que el enfermero/a que labora en el Área de UCI

tiene un nivel de conocimiento bueno sobre todo en la técnica de aspiración de secreciones en pacientes Críticos Entubados en el Área de UCI Essalud Cajamarca.

Este estudio destaca la importancia de la labor del profesional de enfermería y su buena técnica en la aspiración de secreciones en pacientes críticos y de esta manera evitar las complicaciones que se puedan presentar a consecuencia de una mala praxis [18].

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

Carballo, S.; Espinoza, R.; Mercado, J. (2016) menciona que la palabra socio demográfica deriva de 02 terminaciones “socio” que quiere decir sociedad y “demografía” que quiere decir estudio estadístico sobre un grupo de población humana, en consecuencia socio demográfico se define como un estudio estadístico de las características sociales de una población, es decir cuántos tienen estudios medios, universitarios y cuantos trabajan para poder identificar las características socio demográfica del profesional de enfermería se debe de aplicar una guía de encuesta realizando preguntas como la edad, el sexo, la ocupación, estado civil. Estas preguntas se realizarán para poder considerar algunos datos por ejemplo la edad promedio del profesional de Enfermería para iniciar los estudios universitarios donde coinciden que debe ser en una etapa donde se hayan alcanzado ciertas habilidades cognoscitivas y de formación de la personalidad que unido a la educación y a la instrucción disponen la formación de una persona integrando la capacidad de llevar a cabo la cultura del cuidado, en cuanto al sexo hay cierta tendencia a la vocación femenina por esta especialidad. Por otro lado es importante conocer el nivel académico, dado que el

personal de enfermería debe brindar cuidados especializados, es por ello que el Perfil profesional de la enfermera especialista en Urgencias, Emergencias es un profesional que cuenta con un título oficial emitido por una institución reconocida en su país y cédula o registro o matrícula profesional expedida por la Administración Pública correspondiente y que además cuenta con una formación académica adicional para ejercer la Enfermería a un nivel avanzado como en la enfermedad o con lesiones, donde el estado de salud de dichos pacientes puede ser estable o inestable y sus necesidades complejas y pueden requerir de vigilancia estrecha o de cuidados intensivos [13].

2.2.2 CONOCIMIENTOS

Ñañez, M. (2017), refiere que el conocimiento es definido desde diferentes puntos de vista; así en pedagogía el conocimiento es denominado como: tipo de experiencia que contiene una representación de un suceso o hecho ya vivido; también se le define como la facultad consciente o proceso de comprensión, entendimiento, que pertenece al pensamiento, percepción, inteligencia, razón.

- Desde el punto de vista filosófico: el conocimiento se define como un acto y un contenido.
- Como acto, es la aprehensión de una cosa, objeto, etc., a través de un proceso mental y no físico.
- Como contenido, se adquiere a través de los actos de conocer, estos son acumulo, transmitidos de unas personas a otras, no son subjetivos, son independientes para cada sujeto debido al lenguaje.

El conocimiento se clasifica en:

- ✓ Conocimiento vulgar: Se refiere aquel que se adquiere y usado espontáneamente.
- ✓ Conocimiento científico: Se adquiere acogiendo un papel que requiere de esfuerzos y elaboración especial, se caracteriza por ser selectivo, ordenado, explicativo, analítico y objetivo (apoyado en la experiencia)
- ✓ Conocimiento priori y a priori: Se desarrolla antes de la experiencia.
- ✓ Conocimiento empírico: Elaborado después de la experiencia de lo cual se puede considerar que el conocimiento es la adquisición de conceptos, conjunto de ideas que pueden ser ordenados, siendo importante considerar que es adquirido por una educación formal e informal es decir todos tenemos conocimientos, el cual puede ser vago o inexacto pero que se vuelve racional o verificable a través de la experiencia, por medio formal o informal mediante el ejercicio intelectual. [15].

Coronel, J. (2017), describe al conocimiento como la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con una efectividad determinada, integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal. El conocimiento solo puede residir dentro de un conocedor, una persona determinada que lo interioriza racional o irracionalmente [19].

Características del Conocimiento

Coronel, J. (2017) refiere que el conocimiento tiene tres características

El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio hacer, ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal.

Su utilización, puede repetirse sin que el conocimiento se consuma como ocurre con otros bienes físicos, permite entender los fenómenos que las personas perciben y también evaluarlos, en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada una en cada momento.

Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos incluso cambiándolos si es posible [19].

Medición del conocimiento

Coronel, J. (2017) comenta que el conocimiento se puede medir de la siguiente manera:

- ✓ Cuantitativamente, a través de niveles (alto, medio y bajo) o según escalas (numérica y gráfica).
- ✓ Cualitativamente, en correcto e incorrecto; completo e incompleto; verdadero y falso [19].

Nivel de conocimiento

Carballo, S.; Espinoza, R.; Mercado, J. (2016), menciona que Las diversas corrientes sobre el conocimiento, tanto en la antigüedad como en el presente, dan la pauta para determinar lo importante que es el saber y estos contenidos dan bases al pensamiento científico y con ello forman el conocimiento humano, este fundamentan el saber y permite enfrentar los diversos problemas clínicos, además de facilitar la implementación de los procesos de enfermería , el conocimiento brinda diversos conceptos y teorías que estimulan el pensamiento humano creativo, además guían la enseñanza y la investigación, lo que permite generar nuevos conocimientos. Por lo que la enfermera en su formación debe tener el beneficio de conocer uniendo al perfeccionamiento de habilidades y destrezas accediendo llegar a la excelencia [13].

González, J (2014), refiere que los niveles de conocimiento tienen su raíz en el trabajo de la metodología científico-filosófica y se derivan del avance en la producción del saber y representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad. El primer nivel de conocimiento tiene su punto de partida en la búsqueda (o aprendizaje inicial) de información acerca de un objeto de estudio o investigación. Este nivel se denominado instrumental, porque emplea instrumentos racionales para acceder a la información; las reglas para usar los instrumentos conforman el nivel técnico; el uso crítico del método para leer la realidad representa el nivel metodológico; el cuerpo conceptual o de conocimientos con el que se construye y reconstruye el objeto de estudio [20].

2.2.2.1 Manejo inicial del paciente politraumatizado

El manejo inicial del paciente politraumatizado implica el conocimiento y puesta en práctica de una metodología sistemática de valoración y tratamiento, con el fin de lograr dos objetivos principales: La detección y solución inmediata de los procesos que pueden acabar con la vida del paciente en muy corto espacio de tiempo y el desarrollo de una sistemática de evaluación pormenorizada que evite que alguna lesión pueda pasar desapercibida [21].

Politraumatizado

Ñañez, M. (2017), define a politraumatizado a todo herido que presenta dos o más heridas traumáticas graves periféricas, viscerales o complejas y asociadas, que requieren una repercusión respiratoria o circulatoria que suponen riesgo vital para el paciente [15].

Carballo, S.; Espinoza, R.; Mercado, J. (2016), precisa como paciente politraumatizado aquel que ha soportado lesiones múltiples graves y potencialmente mortales en distintas partes del cuerpo [13].

Pupiales, J. (2017), refiere que el traumatismo es el daño tisular que sucede de manera más o menos repentina e incluye cualquier perjuicio físico en el cuerpo producido por un acto violento o un accidente en donde dos o más sistemas orgánicos puedan verse complicados [15].

Ñañez, M. (2017), menciona que al momento de afronta a los pacientes lo primero que se realiza es evaluar y el tratamiento se establecen en función de las características de las lesiones sufridas, sus signos vitales, y el mecanismo de lesión que tiene cada paciente. El manejo del paciente debe ser de una revisión primaria rápida, un comienzo

inmediato de la reanimación; la valoración primaria inicia con una visión general, global o simultánea, del estado respiratorio y circulatorio así como del estado neurológico del paciente para identificando de esa manera los problemas importantes externamente obvios de la oxigenación, circulación, hemorragia o grandes deformidades, Este proceso constituye el llamado ABCDE de la atención del trauma y permite identificar las situaciones que ponen en peligro la vida, cuando se sigue esta secuencia:

- (A) Vía Aérea con control de la columna cervical
- (B) Respiración (Breathing) y ventilación
- (C) Circulación con control de la hemorragia
- (D) Déficit Neurológico
- (E) Exposición-Control de ambiente [15].

Valoración primaria del paciente politraumatizado

La evaluación primaria abarca el ABCDE de la atención del trauma e identificar las condiciones que amenazan la vida, la evaluación es rápida en politraumatizado y no debe sobrepasar los 10 segundos [22].

A. Manejo de la vía aérea y control de la columna cervical.

Un paciente que está alerta y hablando tiene una vía aérea abierta y permeable. Pero cuando el nivel de consciencia del paciente se reduce, es esencial valorar minuciosamente la vía aérea antes de continuar con la evaluación de otras lesiones, es necesario valorar lo siguiente:

- **Posición de la vía aérea y del paciente.-** Los pacientes que se encuentran en posición de decúbito supino tienen riesgo de obstrucción de la vía aérea por la caída de la lengua hacia atrás. En todo paciente que muestre signos de deterioro del nivel de conciencia se debe realizar una reexploración continua por una posible obstrucción de la vía aérea y colocación de un dispositivo auxiliar para garantizar una vía aérea abierta.
- **Explorar la vía aérea en busca de obstrucción.-** En todo paciente con deterioro del nivel de conciencia se debe mirar si existe en la boca cualquier material extraño que obstaculice la permeabilidad de la vía aérea o cualquier deformación anatómica importante. Retirar todos los cuerpos extraños que se encuentren.
- **Observar elevación del tórax.-** La limitación de la elevación del tórax puede considerarse un signo de una obstrucción de la vía aérea. El uso de músculos accesorios y la sensación de que existe un aumento del trabajo respiratorio nos indica un alto índice de sospecha de compromiso de la vía aérea [15].

1. Manejo de la Vía Aérea

Control de la vía aérea.- Asegurar una vía aérea permeable es la primera prioridad del tratamiento y reanimación en el paciente traumatizado. El uso de cualquiera de estos métodos de control de la vía aérea requiere una estabilización manual simultánea de la columna cervical, en posición neutra, hasta que se haya inmovilizado por completo al paciente.

Maniobras manuales.- En los pacientes que tienen depresión del estado de conciencia, la lengua puede desplazarse hacia atrás y obstruir la hipofaringe. Esta obstrucción puede ser corregida fácilmente con las maniobras de elevación del mentón y de la mandíbula.

La vía aérea puede ser mantenida con una cánula oro o nasofaríngea.

- **Elevación del mentón.-** Los dedos de las manos se colocan debajo de la mandíbula traccionándola hacia arriba con el fin de desplazar la mandíbula hacia adelante y se aprovechan los pulgares para abrir la boca. Esta maniobra no debe generar hiperextensión del cuello.
- **Levantamiento mandibular.-** La maniobra de levantamiento mandibular permite permeabilizar la vía aérea por dos reanimadores permitiendo la visualización y extracción de cuerpos extraños, asegurar la bioseguridad y tener la precaución de no ser mordido por el paciente.

Aspiración de secreciones, retiro de cuerpos extraños.- Cuando se realice la apertura bucal, es importante visualizar el interior de la boca para detectar cuerpos extraños (prótesis dentales, dientes fracturados, chicles...) para retirarlos inmediatamente; en el caso de secreciones como sangre, saliva, material regurgitado del estómago se debe contar con sistemas de aspiración adecuados para aclarar la vía aérea. Nunca realizar barrido digital a ciegas en población pediátrica por el riesgo de impactar el cuerpo extraño más distal de donde está, sólo retirar cuerpos extraños bajo visualización directa en este grupo etareo.

Vía aérea definitiva.- Una vía aérea definitiva implica la presencia en la tráquea de un tubo con balón inflado, estando el tubo conectado a alguna forma de ventilación asistida rica en oxígeno y también asegurado en su sitio con cinta adhesiva o suturas.

Las vías aéreas definitivas son 3: La intubación endotraqueal, la intubación nasotraqueal y la vía aérea quirúrgica.

Indicaciones de vía aérea definitiva

- Trauma craneoencefálico con escala de Coma Glasgow menor o igual a 8.
- La presencia de apnea
- Protección de la aspiración pulmonar de sangre y/o vomito
- Compromiso inminente o potencial de obstrucción de vía aérea Quemados Lesiones graves por inhalación Fracturas faciales severas Hematoma creciente en cuello
- Incapacidad de mantener oxigenación y ventilación adecuadas con maniobras iniciales (apertura bucal, tracción mandibular, colocación de cánulas oro-nasofaríngeas, ventilación asistida por BVM)

Cuando el manejo de la vía aérea no es emergente es muy importante determinar el estado de la columna cervical antes de que el paciente sea intubado o sea llevado a cirugía.

Existen protocolos organizados que permiten hacer el manejo del paciente politraumatizado por prioridades dentro de los cuales se destacan las recomendaciones del ATLS (Advanced trauma life support), y otros para la atención de emergencias cardíacas ACLS (Advanced cardiac life support) manejando la logística del ABCDE, entendiendo la A como el manejo de la vía aérea con estabilización de la columna cervical.

Intubación Oro traqueal

Es la colocación de un tubo en la tráquea. Permite el manejo definitivo de la vía aérea y debe ser realizado por personal entrenado. Los tubos traqueales son de PVC, de forma curvada para facilitar la maniobra, disponibles en varias medidas. Los laringoscopios pueden ser de rama curva (Mackintosh) o recta (Miller). Se utilizan para realizar la laringoscopia directa con el objetivo de visualizar la glotis.

Técnica

Se toma el laringoscopio con la mano izquierda, el tubo con la derecha, y se ingresa por la comisura labial derecha del paciente. El laringoscopio ingresa por ese sitio a la cavidad bucal y desplaza la lengua hacia el lado izquierdo; se introduce un poco más, y si la hoja es de rama recta toma y levanta la epiglotis con la punta; si es de rama curva, la punta se coloca en la vallecula. Una vez posicionado, sin quebrar la muñeca, se eleva y si lo hacemos correctamente veremos la glotis. La maniobra no debe durar más de 30 segundos y debe ser realizada bien y rápido, no con fuerza sino con técnica. El tubo endotraqueal que utilizamos es, en general, el N° 7 para la mujer, y N° 8 para el hombre. Puede colocarse con guía o sin ella. El tubo queda aproximadamente a 2 cm de la punta del tubo. Muchas veces es conveniente doblarlo como un palo de hockey, y sostenerlo con la mano derecha por arriba del balón, para poder direccionarlo mejor, ver las cuerdas vocales y controlar el correcto pasaje del tubo entre ellas y que el balón quede inflado debajo de las cuerdas vocales, de manera de no permitir fugas.

Posición del tubo: Verificación primaria y secundaria de la adecuada ubicación del tubo según protocolos ACLS. Que se haya controlado el correcto pasaje del tubo a través de las cuerdas vocales; ver que se empañan las paredes del tubo en la fase

espiratoria. Que no entre el aire cuando auscultamos el epigastrio, y que ingrese adecuadamente en los campos pulmonares. Utilizar detector de CO₂ si disponemos de él y posteriormente tomar radiografía de tórax.

Protección del tubo: Corroborar que el balón este correctamente inflado, y realizar maniobras de fijación del tubo para evitar desplazamientos. Chequear inmediatamente los signos vitales del paciente. Existen dispositivos comerciales para fijar el tubo, y en su defecto se puede utilizar esparadrapo [15].

2. Control de la Columna Cervical

El segundo componente de este primer paso es el control de la columna cervical el cual se logra con la inmovilización con un collar rígido; para tal efecto, existen varias alternativas que, aunque unas mejores que otras, tienen el mismo objetivo.

En el momento inicial de la valoración del paciente se utiliza una inmovilización cervical manual, que aunque no es la más efectiva, permite valorar rápidamente la permeabilidad de la vía aérea y la calidad de la ventilación; sin embargo este método manual debe ser reemplazado lo más pronto posible por un método físico como el Collar cervical; para tal efecto, existen diferentes opciones de collares cervicales, que básicamente son de tres tipos:

- **Collares blandos:** fabricados con materiales poco rígidos (espuma, tela) cuya capacidad de inmovilización cervical es muy baja; están contraindicados en el paciente politraumatizado pues no tienen un buen poder inmovilizador, tampoco permiten la visualización de las estructuras del cuello como la parte anterior en

caso de requerir un acceso rápido a una vía aérea cricoidea o traqueal; igualmente no dejan tomar signos vitales como el pulso carotídeo e imposibilitan la inspección de equimosis o edema cervical que puedan hacer pensar tempranamente en un compromiso aéreo o vascular. Su uso queda limitado a las terapias de rehabilitación.

- **Collares semirígidos:** el más común y conocido es el Collar de Thomas, generalmente fabricado en material plástico, conformado por dos partes, anterior y posterior, que se ajustan de acuerdo al cuello del paciente.
- **Collares Rígidos:** Se conocen también con el nombre de Collar de Philadelphia y Collar Stifneck, son los que más conservan la posición anatómica del cuello, conformados generalmente por dos piezas (anterior y posterior) aunque también existen de una sola pieza; poseen 4 puntos de apoyo, 2 anteriores (mentoniano y esternal) y 2 posteriores (occipital y cervicodorsal).

Presentan un orificio anterior que permite tener acceso al cuello para valorar el pulso carotídeo, para realizar una inspección permanente de enfisema o edema cervical que podría indicar presencia de una lesión importante. Permiten el libre acceso a la zona anterior del cuello en caso de requerir una cricotiroidotomía de urgencia sin comprometer la inmovilización cervical del paciente.

La colocación del collar requerirá la participación de al menos 2 auxiliares, uno para que realice temporalmente la inmovilización manual mientras el otro auxiliar coloca el collar en posición alrededor del cuello, previa inspección y palpación de toda la zona

cervical (anterior y posterior) buscando deformidades, sangrado, enfisema, sitios de dolor o cualquier anomalía que llame la atención del auxiliador y permita tenerla en cuenta en el momento de la inmovilización.

Es importante también recordar que no existe un dispositivo de inmovilización que logre una disminución de movimientos en un 100%. Sin embargo, si el paciente posee un collar de tamaño adecuado para su cuello y está correctamente fijado se logrará una disminución notable de los movimientos de flexo-extensión cervical que son los que más complicaciones acarrearán en caso de presentar una lesión medular; los movimientos de rotación y lateralización no se evitan completamente, pero se restringe en gran medida su realización.

Como la gran mayoría de procedimientos en medicina de trauma, la colocación de un collar no está exenta de complicaciones, entre las cuales se pueden encontrar:

- Movilización excesiva de la columna cervical para lograr la colocación del collar.
- Paciente a quien se le pone un collar demasiado pequeño para su cuello, dando una sensación de falsa seguridad y permitiendo la flexión cervical involuntaria durante el traslado o el período de inconciencia del paciente
- Paciente a quien se le pone un collar demasiado grande para su cuello, que lo va a obligar a realizar una extensión cervical en ocasiones involuntaria si el paciente está inconsciente.
- Cierre excesivo del collar alrededor del cuello, lo que puede provocar incomodidad, dolor e incluso restricción respiratoria.

- Cierre inadecuado del collar, lo que puede provocar que en las maniobras de extricación vehicular (si se trata de una víctima de accidente de tránsito) haya un desprendimiento del collar ocasionando pérdida brusca de la inmovilidad.

Finalmente, se debe recordar que la inmovilización cervical por sí sola no garantiza la estabilidad completa de la columna cervical, por lo que esta debe ser complementada con la sujeción del paciente a otro dispositivo en el que se fije su cuerpo y cabeza a una superficie rígida, lo que se logra inmovilizando al paciente a una camilla rígida con inmovilizadores laterales de cabeza [15].

B. Manejo Inicial de la Ventilación y Oxigenación

La hipoxia celular se debe a un aporte de oxígeno insuficiente, por hipoperfusión tisular o porque la sangre arterial no está suficientemente oxigenada. La administración de oxígeno al 100% es absolutamente primordial en el paciente traumatizado.

Lo primero debe ser ver si el paciente respira o no. En caso negativo, nos remitimos al algoritmo de parada cardiorespiratoria. Si respira, vamos a evaluar cómo respira, comprobando la frecuencia respiratoria, el trabajo respiratorio, tiraje, movimiento del tórax, uso de musculatura accesoria, etc. En una primera inspección comprobamos si hay heridas o contusiones en cuello y en tórax. En el cuello se puede objetivar una herida abierta, un enfisema subcutáneo (posible neumotórax subyacente), una crepitación laríngea (rotura laríngea), una desviación traqueal (neumotórax a tensión) y una ingurgitación yugular (neumotórax a tensión, taponamiento cardiaco).

En el tórax se objetiva la elevación asimétrica de ambos hemitórax y el movimiento torácico paradójico. Debemos palpar el tórax buscando dolor, crepitación, enfisema subcutáneo y auscultar pulmones y corazón (tonos apagados, desplazados de su sitio teórico, etc.).

Si el paciente ventila por sí mismo, le pondremos una mascarilla con reservorio. Si precisa apoyo ventilatorio, le ventilaremos con el sistema MVB, el tradicional Ambú, conectado siempre a una fuente de oxígeno al 100%, hasta que podamos conseguir una Vía Aérea definitiva. La Valoración en esta fase debe estar dirigida a identificar con prontitud lesiones con riesgo inminente de muerte, tales como:

Tórax Inestable o Volet Costal: Se trata de la fractura de dos o más costillas por dos sitios diferentes, de modo que queda una zona de la pared torácica libre. Este segmento se mueve durante la inspiración y espiración en dirección opuesta al resto del tórax (movimiento paradójico). Se produce una disminución de la capacidad vital, aumento del trabajo respiratorio, dolor y contusión pulmonar subyacente, por lo que probablemente el paciente necesite asistencia ventilatoria con MVB, o intubación precoz.

Neumotórax Abierto: Se igualan las presiones atmosféricas e intratorácica. Si el defecto en la pared torácica tiene al menos $2/3$ del diámetro de la tráquea, con cada esfuerzo inspiratorio el aire entrará por la herida al espacio pleural. El tratamiento consiste en, además de aportar oxígeno suplementario, ocluir el defecto con un parche o gasa vaselinada. Tres de los cuatro lados del parche se pegan a la piel, dejando un lado

libre. De este modo, el aire no puede entrar por la herida hacia el espacio pleural, mientras que sí podrá salir hacia el exterior.

Neumotórax a Tensión: Uno de los hemitórax no ventila nada ya que el espacio pleural está lleno de aire con el pulmón totalmente colapsado. Cuando la presión en el espacio pleural supera la atmosférica, el mediastino (corazón y grandes vasos) se desplazan hacia el lado opuesto. La ventilación se hace cada vez más difícil, aumenta la presión intratorácica, disminuye el retorno venoso, el llenado del corazón y el gasto cardiaco, iniciándose una situación de shock. La clínica del x a neumotórax a tensión comprende varios signos y síntomas: gran dificultad respiratoria y ansiedad extrema (si está consciente), cianosis, taquipnea, taquicardia, ingurgitación yugular (por aumento de presión intratorácica), hipotensión, enfisema subcutáneo y, en la auscultación, ausencia de ventilación en un hemitórax. La desviación traqueal aparece, en ocasiones, pero de forma tardía. Ante la sospecha de neumotórax a tensión debemos proceder a su descompresión. Se inserta un catéter venoso de gran calibre (12 o 14) en el segundo espacio intercostal (línea media clavicular), sobre el borde superior de la tercera costilla para evitar el paquete vasculonervioso.

Hemotórax Masivo: Acumulación de sangre en espacio pleural (hasta 2,5-3 Lts. en cada hemitórax). La clínica se deriva de la hipovolemia y, en menor medida, del colapso pulmonar asociado.

Taponamiento Cardíaco: Ocurre sobre todo en traumatismos penetrantes. Si el saco pericárdico se llena de sangre (200-300 ml son suficientes), al no poder distenderse, aumenta la presión intrapericárdica, lo que dificulta el llenado ventricular y origina una

situación de bajo gasto y shock. Es típica la presencia de pulso paradójico (caída de la tensión arterial más de 10-15 mm Hg durante la inspiración), la ingurgitación yugular y los tonos cardiacos apagados. El traslado rápido con medidas de soporte es fundamental, pudiéndose realizar en Urgencias una pericardiocentesis previa a la reparación definitiva en quirófano [15].

C. Manejo inicial de la circulación y control de la hemorragia

El siguiente paso en la asistencia del paciente politraumatizado es la evaluación del deterioro o compromiso del sistema circulatorio. La oxigenación de los hematíes sin la liberación de oxígeno a las células de los distintos tejidos no aporta ningún beneficio al paciente. En la valoración inicial de un paciente politraumatizado, se debe identificar y controlar la hemorragia externa. Después puede realizar una estimación global del gasto cardiaco y del estado de perfusión. La hemorragia tanto interna como externa, es la causa más común de una muerte prevenible por trauma.

Control de la Hemorragia

La hemorragia externa se identifica y controla en la evaluación inicial. El control de la hemorragia se incluye en la evaluación de la circulación porque si no se controla un sangrado importante lo más pronto posible, aumenta de manera drástica el potencial de muerte del paciente. Los tres tipos de sangrado externo son el capilar, el venoso y arterial, los cuales se describen a continuación:

El sangrado capilar es causado por abrasiones que erosionan los capilares diminutos inmediatamente por debajo de la superficie de la piel, el sangrado venoso procedente de una zona más profunda de los tejidos que suele controlarse con una presión directa

suave. Habitualmente, la hemorragia venosa no suele ocasionar riesgo vital a menos que las lesiones sean graves o no se controle la pérdida de sangre y el sangrado arterial causado por una lesión que ha seccionado una arteria. Es el tipo de pérdida de sangre más importante y más difícil de controlar. Se caracteriza por la salida pulsátil de sangre de color rojo brillante. Incluso una herida profunda pequeña con punción arterial puede provocar una pérdida de sangre con riesgo vital.

El control de la hemorragia es una prioridad, ya que cada hematíe es importante. El control rápido de la pérdida de sangre es uno de los objetivos más importantes en la asistencia al paciente politraumatizado. La valoración inicial no puede avanzar hasta que se controle la hemorragia. En el caso de hemorragia externa, en su mayor parte se logrará controlar mediante la aplicación de presión directa hasta que se tenga disponible un quirófano y el equipo adecuado.

La hemorragia se controla de las siguientes formas:

Presión directa: La presión directa es exactamente lo que el nombre implica, aplicar presión sobre el lugar del sangrado. Esto se logra colocando un apósito (p. ej., una gasa de 10x10 cm) o compresas directamente sobre la zona y aplicando presión. Como aplicar y mantener la presión directa requiere de toda la atención de uno de los profesionales, él se verá impedido de participar en otros aspectos de la atención del paciente. De cualquier manera, si la asistencia es limitada, se puede confeccionar una cobertura con presión con compresas y un vendaje elástico o vendaje triangular. Si no se controla el sangrado, no importara la cantidad de oxígeno o líquidos que reciba el paciente, la circulación no mejorara en caso de una hemorragia en curso.

Torniquetes: Los torniquetes se han descrito siempre como la técnica de último recurso. Los torniquetes, por otro lado, son muy efectivos para controlar una hemorragia grave y se debe usar en caso de que presión directa o un vendaje compresivo no logren controlar la hemorragia en una extremidad.

Los primeros sitios de hemorragia interna masiva son el pecho (ambas cavidades pleurales), el abdomen (cavidad peritoneal), el espacio retroperitoneal y los huesos largos (principalmente las fracturas de fémur). Si se sospecha que hay hemorragia interna, se debe exponer rápido el tórax, el abdomen, la pelvis y los muslos para inspeccionar y palpar con rapidez signos de lesión y coordinar inmediatamente el control rápido de la hemorragia en el quirófano.

Perfusión Se puede determinar el estado circulatorio general del paciente revisando el estado mental, pulso, color, temperatura y humedad de la piel. Evaluar la perfusión puede ser un reto en los pacientes pediátricos o ancianos o aquellos que están bien condicionados o en determinados medicamentos.

Pulso: El profesional valora la presencia, calidad y regularidad del pulso. La presencia de pulso periférico palpable supone también una estimación aproximada de la presión arterial. Una comprobación rápida del pulso revela si el paciente tiene taquicardia, bradicardia o un ritmo irregular. También puede aportar información sobre la presión arterial sistólica. Si no se palpa pulso radial en una extremidad no lesionada, es probable que el paciente haya entrado en la fase de descompensación del shock, un signo tardío del estado crítico del paciente. En la valoración inicial no es necesaria una determinación de la frecuencia exacta del pulso. En su lugar se realiza una estimación rápida aproximada y la evaluación se concentra en otros aspectos importantes. Más

adelante se determina la frecuencia de pulso real. Si no se palpa pulso carotideo o femoral, el paciente se halla en parada cardiorespiratoria.

Piel: La piel puede revelar mucho del status circulatorio del paciente.

Color: Una perfusión adecuada produce una coloración sonrosada de la piel. La piel palidece cuando la sangre se desvía de esta región. La palidez se asocia a una mala perfusión. Una coloración azulada indica una oxigenación incompleta. El color azulado se debe a la ausencia de sangre o de oxígeno en esa región del cuerpo. La pigmentación de la piel puede interferir con esta valoración. La exploración del color de los lechos ungueales y de las mucosas sirve para superar este inconveniente porque los cambios de color suelen comenzar en los labios, encías o las yemas de los dedos.

Temperatura: Igual que para la evaluación general de la piel, la temperatura de la piel está influido por las circunstancias ambientales. Una piel fría indica una perfusión disminuida, con independencia de la causa. El profesional evalúa habitualmente la temperatura de la piel tocando al paciente con el dorso de su mano, ya que con los guantes puestos puede ser difícil obtener una valoración precisa. La temperatura normal de la piel es templada a la palpación, ni fría ni demasiado caliente. En condiciones normales los vasos sanguíneos no están dilatados y no transmiten calor corporal a la superficie de la piel.

Humedad: La piel seca indica buena perfusión. La piel húmeda se asocia a shock, y disminución de la perfusión. Esta disminución de la perfusión se debe a que la sangre es

desviada a los órganos vitales del organismo mediante vasoconstricción de los vasos periféricos.

Acceso vascular

La necesidad de obtener con rapidez un acceso vascular en las Emergencias hospitalarias en las que una vía venosa periférica no se obtiene en un corto período de tiempo, ha convertido al acceso intraóseo en una alternativa.

La cateterización venosa es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente.

La punción de las venas se lleva a cabo para administrar medicamentos o soluciones (fines terapéuticos) y para obtención de muestras de sangre para análisis de laboratorio (fines diagnósticos).

Mediante la venopunción:

- Se obtiene acción muy rápida del medicamento (efecto inmediato).
- Se puede administrar cantidades considerables de medicamento, líquidos o soluciones específicas.
- Se administran sustancias que por otras vías producen irritación de los tejidos.
- Se puede aplicar cierto tipo de medicamentos.

La identificación de la vena debe realizarse por palpación. Se debe determinar su trayecto, movilidad, diámetro, fragilidad y resistencia a la punción.

Un aspecto muy importante antes de proceder a obtener un acceso venoso, es considerar la utilidad de su instauración, la cual se debe determinar tomando en cuenta importantes parámetros como son:

- Tipo de traslado (primario o secundario)
- Tiempo de traslado
- Necesidad inmediata de instaurar líquidos o medicamentos para corrección del estado de inestabilidad.

Para aquellos casos en que el traslado sea primario, el tiempo de traslado corto y el paciente se encuentre inestable, el intento de canalización no debe retrasar el traslado a un centro adecuado.

En el caso de cateterización periférica de miembros superiores, debe valorarse idealmente el dorso de la mano y continuar por antebrazo y flexura del codo de la extremidad no dominante. De esta forma, si se produce una obliteración de una vena canalizada, no se provoca la inutilización automática de otras más distales; lo anterior cobra importancia en las terapias endovenosas a largo plazo. Para casos en los que requiera reposición de líquidos o instauración inmediata de medicamentos se debe preferir venas de gran calibre y de ubicación proximal.

Reanimación con volumen

Actualmente no hay soluciones capaces de transportar oxígeno (excepto la sangre). Por ello se habla de reposición de volumen (sin poder aumentar el transporte de oxígeno a los tejidos). No se debe retrasar el transporte para iniciar la fluidoterapia en la escena del accidente. Tampoco debemos intentar normalizar las constantes vitales con una administración excesiva de fluidos. El exceso de fluidoterapia conlleva varios peligros como son la generación de una coagulopatía dilucional, el enmascaramiento del shock (con constantes normalizadas, pero transporte de oxígeno precario) y el fenómeno “pop

theclot”, con nuevo sangrado interno al “desprenderse el coágulo”. Se recomienda cada vez más una hipotensión permisiva con un límite máximo de TA sistólica de 90 mmHg (con pulso radial palpable) como guía en reposición de fluidos en traumatismo cerrado sin afectación craneoencefálica.

Existen diferentes fluidos que pueden ser utilizados, aunque ninguno posee la capacidad de transporte de oxígeno. Se diferencian en la expansión de volumen, permanencia en el espacio intravascular y en los efectos adversos.

- Cristaloides/Ringer lactato, cloruro de sodio 0.9%: Es seguro y barato, pero solo permanece un 33% en el compartimento intravascular y se requieren grandes volúmenes.
- Coloides: Permanecen más tiempo en el compartimento intravascular y se requieren menores volúmenes. Hoy el más recomendado es HEA 6% (hidroxietilalmidon, Voluven®). Dosis máxima diaria: 50 ml/kg.
- Salino hipertónico 7,5%: Es particularmente beneficioso en caso de TCE. Mejora la perfusión disminuyendo el edema cerebral, la presión intracraneal, pero en lesiones vasculares puede aumentar el sangrado por ósmosis [12].

D. Manejo Inicial del Déficit Neurológica

Después de evaluar y corregir, en la medida de lo posible, los problemas en la vía aérea, la ventilación y la circulación, debemos evaluar el nivel de conciencia del paciente, las pupilas y signos de lateralización o focalidad grosera.

Una disminución del nivel de conciencia nos debe alertar de cuatro posibilidades:

- Disminución de la oxigenación cerebral (por hipoxia o hipoperfusión).
- Afectación del sistema nervioso central.
- Presencia de tóxicos (principalmente alcohol o drogas).

- Trastorno metabólico (diabetes, convulsiones, parada cardíaca, etc)

Para valorar esta fase utilizaremos 2 apartados: Escala del Coma de Glasgow (GCS). Tamaño y reactividad pupilar.

Escala del Coma de Glasgow

La Escala del Coma de Glasgow, es una escala neurológica diseñada para evaluar el nivel de consciencia en los pacientes que han sufrido un traumatismo craneoencefálico (TCE). De forma sencilla y rápida permite evaluar la función cerebral, su evolución y el pronóstico del paciente. Nos aporta una referencia a partir de evaluaciones neurológicas repetidas.

La GCS está compuesta por tres parámetros:

- Valoración de la apertura ocular.
- Valoración de la respuesta verbal.
- Valoración de la mejor respuesta motora

Se debe asignar una puntuación al paciente según la mejor respuesta en cada uno de los parámetros. La puntuación es el principal factor pronóstico en el politraumatizado. La máxima puntuación de la GCS es de 15, que corresponde a un paciente total-mente consciente y sin discapacidad. La puntuación mínima posible es de 3 (la puntuación 0 no existe) y es un signo de extrema gravedad.

Las categorías del grado de estado del paciente son:

- GCS de 13 a 15: lesión leve.
- GCS de 9 a 12: lesión moderada.

- GCS igual o menor de 8: lesión grave.

La Escala Coma de Glasgow nos proporciona:

- Una graduación de la profundidad del coma.
- Mínimo error entre diferentes observadores.
- Estimación del riesgo de secuelas y de muerte del paciente.
- Forma parte de las escalas riesgo-mortalidad.
- No aporta información tronco cerebral.

Hay que recordar que en todas las situaciones tenemos que mantener la vigilancia y reevaluación neurológicas. Se debe tener en cuenta que la situación neurológica del paciente en esta primera evaluación puede estar influenciada por el estado de la ventilación y de la circulación. Ver anexo N°04

Tamaño y reactividad pupilar

Tenemos que valorar las pupilas, si fuera posible, tanto el tamaño como su reactividad al estímulo lumínico

Tamaño

El tamaño normal de las pupilas es de 1 a 4 mm. Nos podemos encontrar con:

Midriasis: pupilas dilatadas

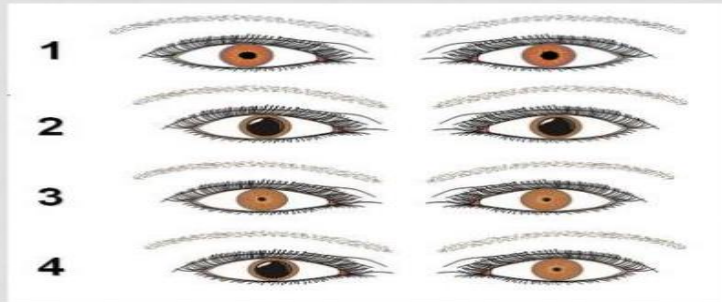
Miosis: pupilas con diámetro reducido.

Isocóricas: ambas pupilas del mismo tamaño.

Anisocoria: ambas pupilas de diferente tamaño.

2.PUPILAS

1. **Isocoria**
2. **Midriasis**
3. **Miosis**
4. **Anisocoria**



En condiciones de normalidad, las pupilas en presencia de luz son mióticas y en ausencia, aumentan el tamaño y serán midriáticas. Si nos encontramos con unas pupilas más grandes de lo normal, puede indicar shock, hemorragia severa o consumo de drogas como cocaína o anfetaminas. Si nos las encontramos mióticas puede indicar consumo de narcóticos.

Las pupilas anisocóricas pueden ser signo de gravedad en un TCE por posible hipertensión craneal consecuencia de una lesión ocupante de espacio (LOE).

Un GCS \leq a 8 con anisocoria y/o focalidad neurológica, o una disminución \geq 2 puntos en el GCS nos indica que estamos ante una posible herniación cerebral, lesión que comporta un Riesgo Inminente de Muerte (RIM). En estos casos tenemos que proceder al tratamiento de emergencia optimizando al máximo:

- Vía aérea.
- Oxigenación y ventilación.
- Circulación

Reactividad

Valoramos el reflejo fotomotor: si las pupilas responden correctamente, o no, al estímulo provocado por un haz de luz directa. Unas pupilas isocóricas y normoreactivas

indican integridad de la vía aferente (II par craneal) y de la eferente (III par) del sistema nervioso central. Un coma puede cursar con alteración simétrica o asimétrica de las pupilas y con afectación del reflejo fotomotor directo o indirecto [13].

E. Manejo Inicial en Exposición- Control de ambiente

Uno de los primeros pasos en el proceso de valoración es retirar la ropa del paciente porque la exposición del paciente de trauma escrítica para contrastar todas las lesiones. La expresión: "La parte del cuerpo que no se expone es la parte con la lesión más grave", puede no ser cierta, pero casi siempre es suficientemente verdadera como para garantizar una exploración completa del cuerpo. Además, la ropa puede acumular y absorber sangre sin que se note. Después de observar el cuerpo completo del paciente, se debe cubrir de nuevo para conservar calor corporal.

Si bien es importante exponer el cuerpo de un paciente politraumatizado con el fin de completar una valoración efectiva, la hipotermia es un problema grave en el manejo de este tipo de pacientes. Solo se debe exponer lo necesario al ambiente exterior. Una vez que el paciente ha sido trasladado a una ambulancia, se puede realizar la exploración completa y el paciente se cubre lo más pronto posible.

La cantidad de ropa del paciente que debe ser retirada durante una evaluación varía según las condiciones o heridas halladas. Una regla general es retirar tanta ropa como sea necesario para determinar la presencia de o la ausencia de una condición o lesión. No se debe tener miedo de retirar la ropa si es la única forma de completar la valoración y el tratamiento de manera apropiada. En ocasiones los pacientes pueden presentar múltiples mecanismos de lesión, como experimentar un choque en vehículo de motor

después de que le han disparado. Si no se explora en forma adecuada al paciente, se podrían dejar pasar lesiones que ponen en riesgo su vida. No es posible tratar las lesiones, si antes no se les identifica.

Una vez que el paciente ha sido expuesto para terminar la evaluación primaria, cualquier parte de la piel que se haya destapado debe cubrirse de nuevo en un esfuerzo por mantener la temperatura corporal. Una vez que el paciente ha sido colocado en la ambulancia, el compartimiento del cuidado del paciente debe mantenerse tibio [15].

Valoración Secundaria del Paciente Politraumatizado

La evaluación secundaria no comienza hasta que se haya completada la evaluación primaria ABCDE, los esfuerzos de resucitación estén en marcha y las mejoras de las funciones vitales del paciente ha sido demostrado [22].

1. Historia Clínica

La historia clínica debe ser única, integrada y acumulativa para cada paciente en Clínica Limatambo, debiendo existir un sistema eficaz de recuperación de la información clínica. La principal función de la historia clínica es la asistencial, ya que permite la atención continua a los pacientes por equipos distintos. Otras funciones son: la docencia, el permitir la realización de estudios de investigación y epidemiología, la evaluación de calidad asistencial, la planificación y gestión sanitaria y su utilización en casos legales en aquellas situaciones jurídicas en que se requiera. Para cumplir estas funciones, la historia clínica debe ser realizada con rigurosidad, relatando todos los detalles necesarios y suficientes que justifiquen el diagnóstico y el tratamiento con letra legible. La historia clínica debe tener un formato unificado, tiene que haber una

ordenación de documentos y a ser posible, una unificación en el tipo de historia a realizar (narrativa, orientada por problema).

Documentos que forman la historia clínica.

- Anamnesis de paciente
- Kardex de Enfermería
- Hoja de Escala de coma de Glasgow, riesgo de caídas (J.H. Downton), Escala de Norton Modificada.
- Hoja de Notas de Enfermería
- Hoja de Monitoreo Hemodinámica
- Hoja de autorización
- Hojas administrativas.

Dentro de esta perspectiva es importante conocer los antecedentes del paciente; patología previa, medicación habitual y última comida, dado que podemos predecir distintos tipos de lesión en base a la dirección del impacto y el tipo de accidente que sufrió el paciente.

2. Examen físico.

La exploración física o examen físico, es el conjunto de maniobras que realiza la enfermera/o para obtener información sobre el estado de salud de una persona. La ciencia encargada de su estudio se denomina semiología clínica; después de una correcta anamnesis en la entrevista clínica, se obtiene una serie de datos objetivos o signos clínicos que están relacionados con los síntomas que refiere el paciente. La información conseguida mediante la anamnesis y la exploración física se registra en la

historia clínica, y es la base de un juicio clínico inicial a partir del cual se solicitan o no determinados exámenes complementarios, que confirmen el diagnóstico médico de un síndrome o enfermedad.

En muchos casos estos datos no pueden ser recolectados directamente del paciente, por lo cual se debe interrogar al personal de atención pre hospitalaria y a los familiares. Se puede utilizar la sigla "SAMPLE", en forma de nemotecnia para obtener datos:

S- Signos y síntomas

A – Alergias

M- Medicamentos tomados habitualmente

P- Patologías previas

L- Últimos alimentos

E- Evento relacionado con el trauma

Todo ello ayuda a establecer un diagnóstico, sin necesidad de la realización de pruebas clínicas o exploraciones complementarias más complejas y costosas. Además, la exploración física establece un contacto físico estrecho entre enfermera/o y el paciente consiguiendo así confianza en la relación enfermera-paciente [11].

Carballo, S.; Espinoza, R.; Mercado, J. (2016), mencionan que la enfermera busca en el examen físico lo siguiente:

Cabeza: Inspección y palpación. Examinar fosas nasales, boca, oídos, ojos, en busca de lesiones o secreciones anormales. Explorar el tamaño y reactividad pupilar, la agudeza visual si fuera posible, presencia de lentes de contacto. Buscar contusiones, hematomas, crepitación ósea, signos de fractura craneal o facial. Se realiza una reevaluación de la vía aérea, y se descartan lesiones que potencialmente puedan comprometer la vida del

paciente. Se realizará una otoscopia para evaluar la integridad del tímpano o presencia de sangre ante todo traumatismo craneoencefálico.

Cuello: Inspección y palpación. Se retiran cuidadosamente el collarín cervical si las circunstancias lo permiten para poder tener una buena visualización. Aquí se buscan heridas, laceraciones, contusiones, enfisema subcutáneo, simetría traqueal, deformidades, pulsos carotídeos. La presencia de éstasis yugular es signo de presión venosa aumentada que puede ser secundaria a un neumotórax a tensión, taponamiento pericárdico, o a un exceso de fluidos en la reanimación. Debe palparse cuidadosamente la pared posterior del cuello en busca de lesiones o deformidades. No olvidar volver a colocar el collar cervical hasta haber descartado algún tipo de lesión.

Tórax: Inspección, auscultación, palpación y percusión. Inspección se evalúa asimetrías, movimientos anormales, contusiones, laceraciones, heridas penetrantes. Auscultación de campos anteriores y laterales. Palpación cuidadosa por si existiera enfisema subcutáneo, crepitación o dolor. La percusión del tórax nos indicará la posible existencia de neumotórax o hemotórax.

Abdomen: Inspección, auscultación y palpación. El objetivo del examen abdominal es detectar lesiones que requieran tratamiento quirúrgico urgente, no hacer un diagnóstico específico. Las lesiones abdominales son frecuentes y constituyen una de las mayores causas de muerte evitable debida a hemorragias. En el paciente estable el TAC abdominal es el procedimiento de elección ante una exploración con signos equívocos.

Pelvis, Periné, Recto y Vagina: Presionar las fosas ilíacas para descartar inestabilidad pélvica es una maniobra que debe realizarse con extremo cuidado ya que, no sólo puede aumentar el dolor del paciente, sino, producir o aumentar lesiones subyacentes en caso de fracturas; es deseable no realizar esta maniobra si se dispone de equipo de radiología. A continuación, se realiza la inspección de restos de sangre, heridas, hematomas, desgarros. Se realizará tacto rectal a todo politraumatizado valorando el tono del esfínter (traumatismos medulares), la presencia de sangre en intestinos, la posición de la próstata y la integridad de las paredes rectales. En la mujer se realizará, además, tacto vaginal para descartar la presencia de sangre o laceraciones vaginales, ante traumatismos pélvicos

Espalda: No debe olvidarse realizar una minuciosa exploración en búsqueda de posibles lesiones. A nivel raquídeo buscaremos anomalías a la palpación de todas y cada una de las apófisis espinosas vertebrales, valorando signos de dolor, crepitación o movilidad anormal.

Extremidades: En las extremidades se valoran los pulsos distales, coloración, temperatura, deformidades, pérdida alguna extremidad y heridas.

Neurológico: Nuevamente se realiza la valoración con la Escala de Coma de Glasgow, alteraciones sensitivas o motoras, y la reactividad pupilar, tomando como referencia la primera evaluación.

Las pupilas son evaluadas por su igualdad de tamaño y respuesta a la luz. Una diferencia de diámetro mayor de 1 mm, es anormal. Aunque exista daño ocular, la

lesión intracraneal no puede ser excluida. La reactividad a la luz debe ser evaluada por la rapidez de respuesta; no obstante, una respuesta más perezosa que otra puede indicar lesión pupilar.

3. Monitorización

De acuerdo con lo establecido por el Ministerio de Salud en el Protocolo de las Enfermedades Quirúrgicas más frecuentes en Adultos (2010), mencionan que el paciente politraumatizado debe ser monitoreado constantemente para descubrir cualquier posible deterioro de los hallazgos encontrados previamente, dentro de ello abarca: Monitoreo de signos vitales y gasto urinario; también menciona el tratamiento del dolor considerando el uso de los opiáceos para el dolor intenso, además de la administración responsable y juiciosa de los analgésicos.

4. Exámenes Especiales

Estos son los estudios que se realizan (según lo requiera el caso) para identificar lesiones específicas, se debe realizar hasta que el paciente este hemodinámicamente estable, estos son:

- **Hematología Completa:** consiste en la medición del tamaño, el número y la madurez de las diferentes células sanguíneas en un volumen de sangre específico.
- **Química sanguínea:** Son un grupo de exámenes de sangre que suministran una imagen general del metabolismo y el equilibrio químico del cuerpo. El metabolismo se refiere a todos los procesos químicos y físicos en el cuerpo que usan energía.

- **Grupo sanguíneo:** Es un método para determinar cuál es el tipo específico de sangre del paciente. El tipo de sangre depende de si hay o no ciertas proteínas, llamadas antígenos, en sus glóbulos rojos.
- **Sedimento urinario:** Se realiza para descartar hematurias que puedan indicar lesión genitourinario.
- **Rayos x:** se realiza para determinar la extensión de la lesión traumática.
- **Tomografía computarizada:** (TC) es un procedimiento de diagnóstico que utiliza un equipo de rayos X especial para crear imágenes transversales del cuerpo. Las imágenes de la TC se producen usando la tecnología de rayos X y computadoras potentes. Entre los usos de la TC se incluye la exploración de: Huesos fracturados, coágulos de sangre, signos de enfermedad cardíaca, hemorragia interna [16].

Clasificación del paciente politraumatizado

Ñañez, M. (2017), menciona que la clasificación se realiza de acuerdo a las heridas sufridas por el accidentado en:

Leve: Se clasifica a paciente con heridas y/o lesiones que no significan un riesgo importante para su salud inmediata (no existe riesgo de muerte o incapacidad permanente o transitoria).

Moderado: Paciente que presenta lesiones y/o heridas que deben ser atendidas en el transcurso de 24-48 horas de sufrido el accidente.

Grave: Paciente que presenta lesiones traumáticas graves que deben ser atendidas inmediatamente con alto riesgo de muerte y/o lesiones irreversibles [15].

Causas de muerte en el politraumatizado

La mortalidad debida a un politraumatismo tiene una distribución modal en tres picos (trimodal):

Primer pico: la muerte sobreviene de forma inmediata o en los minutos seguidos al accidente por rotura de grandes vasos, lesiones de órganos vitales, obstrucción de la vía aérea, trauma torácico grave, etc.

Segundo pico: pasados los minutos iniciales hasta las 3-4 horas después del incidente. Las muertes se dan a causa de hematomas o hemorragias cerebrales, hemo-neumotórax, rotura de vísceras (bazo, hígado.) y lesiones o fracturas asociadas a grandes hemorragias.

Tercer pico: muerte tardía, días o semanas después del politraumatismo. Ocasionado por sepsis o fallo multiorgánico.

En las lesiones del primer tipo poco se puede hacer. Son las del segundo tipo los apropiados de tratamiento, por lo que se favorecieran de una asistencia sanitaria inmediata. Así se habla de la hora dorada, para que ésta alcance su máxima eficacia y el mínimo de mortalidad han de cumplirse tres condiciones:

- Inicio del tratamiento de forma inmediata.

- Reducción al máximo del tiempo de transporte desde el lugar del traumatismo hasta un centro adecuado.
- Transporte en un medio adecuado y con personal calificado y competente [15]

Triaje del politraumatizado

Carballo, S.; Espinoza, R.; Mercado, J. (2016), menciona que cuando el politraumatizado llega al servicio de urgencias, se procede a realizar el triaje, que es un método de trabajo ordenado que permite una evaluación precoz de la gravedad de cada paciente, de una manera sistematizada, válida y reproducible, con el propósito de priorizar el orden de atención médica y determinar el lugar y medios apropiados, nuevas escalas de 5 niveles de priorización que pueden ser aplicadas en modelos del denominado Triaje estructurado [13].

Clasificación de emergencias (triaje de Manchester) (Método para la clasificación de los pacientes priorizando la gravedad y la urgencia de los casos)

Nivel	Tipo de urgencia	color	Tiempo de espera
1	RESUCITACIÓN	ROJO	Atención de forma inmediata
2	EMERGENCIA	NARANJA	10 - 15 MINUTOS
3	URGENCIA	AMARILLO	60 MINUTOS
4	URGENCIA MENOR	VERDE	2 HORAS
5	SIN URGENCIA	AZUL	4 HORAS

Según Ministerio de salud (2010), cuyo objetivo es lograr la mayor sobrevivencia posible de pacientes lesionados. Las decisiones se tomar en relación a quien recibirá tratamiento primero, a como se presenta en el siguiente cuadro:

1 ra. Prioridad: ROJO	El paciente más crítico, recuperable
2 da. Prioridad: AMARILLO	El paciente menos crítico
3 ra. Prioridad: VERDE	Riesgo de pérdida de un miembro
4 ta. Prioridad: NEGRO	Muerte o lesión obviamente fatal

Trauma de Score Revisado

Pupiales, J. (2017), la escala Trauma Score se refiere a la evolución del paciente según la severidad de la lesión, establece una puntuación conveniente a las alteraciones de la tensión arterial sistólica, la frecuencia respiratoria y la escala de Glasgow [12].

TRAUMA SCORE REVISADO			
Puntos	Tensión arterial sistólica	Frecuencia Respiratoria	Escala de Glasgow
4	Mayor a 89 mmHg	10 a 29 por minuto	13 a 15
3	76 a 89 mmHg	Mayor a 29 por minuto	9 a 12
2	50 a 75 mmHg	De 6 a 9 por minuto	6 a 8
1	1 a 49 mmHg	De 1 a 5 por minuto	4 a 4
0	0	0	3

2.2.3 CUIDADO DE ENFERMERÍA

Carballo, S.; Espinoza, R.; Mercado, J. (2016), menciona que los cuidados de enfermería, por lo tanto, comprenden diversas atenciones que un enfermero debe brindar a su paciente. Sus características dependerán del estado y la gravedad del sujeto, aunque a nivel general puede decirse que se orientan a monitorear la salud y a asistir sanitariamente al paciente. El profesional Especialista en Enfermería que trabaja en área crítica se dedica específicamente al estudio de las respuestas humanas ante los problemas de extrema gravedad. Asegurando que cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores, conocimiento del paciente y del servicio y lograr el mejor resultado con el mínimo de riesgo de efecto iatrogénico y la máxima satisfacción del paciente con el proceso. En la atención del paciente politraumatizado, la enfermera es la encargada de acogerlos al momento de ingresar a la sala de emergencia, donde los cuidados deben estar orientados a la restauración de las funciones perdidas y a la conservación de las comprometidas, donde el tratamiento y cuidados deben ser tempranos, debido a que aumentando la calidad asistencial se aumenta el grado de éxito, disminuyendo la morbi- mortalidad de los primeros momentos y posteriores al traumatismo.

2.2.3.1 Tipos de cuidados

1. Cuidados del sistema respiratorio

Los cuidados de enfermería que se brinda en este sistema están orientados a la protección de sus funciones vitales y a evitar las complicaciones que puedan poner en riesgo la vida del paciente. La obstrucción de la vía aérea es la primera causa de muerte

evitable en todo paciente politraumatizado, lo que hace indispensable los cuidados para asegurar esta vía, el profesional de enfermería debe tener los siguientes cuidados:

- **Vías aéreas superiores:** retirar objetos extraños, aspiración de secreciones, vigilar si hay aleteo nasal.
- **Vías aéreas inferiores:** Expansibilidad del tórax, vigilar la presencia de disnea o disfagia. La simetría de la caja torácica y de los movimientos respiratorios descartará una patología que requiera tratamiento inmediato, además permite apreciar signos de traumatismo torácico lo que pondrá en guardia ante posibles incidencias posteriores y, en algunos casos (neumotórax a tensión, taponamiento pericárdico, heridas torácicas abiertas), actuar inmediatamente.

2. Cuidados del sistema circulatorio

Los cuidados que se tienen en cuenta en este sistema están dirigidos a la reperfusión orgánica y celular, la cual se logra controlando el sangrado y reemplazando la pérdida de volumen. La valoración rápida y precisa del estado hemodinámico incluye la identificación temprana de sangrados externos, signos y síntomas de sangrado interno lo que permite realizar intervenciones fundamentales para prevenir la muerte por hemorragia secundaria al trauma, para ello se realiza lo siguiente:

Valoración de la Coloración de la Piel: puede ser útil para valorar al paciente hipovolémico. El color grisáceo, ceniciento del rostro y la palidez de extremidades son signos evidentes de hipovolemia. Estos signos usualmente indican una pérdida de volumen sanguíneo de al menos un 30%, si la hipovolemia es la causa.

Valoración de los signos de taponamiento cardiaco: que es un síndrome clínico hemodinámico en el que se produce una compresión cardíaca, ya sea lenta o bien brusca, por la acumulación en el pericardio de líquido, coágulos, pus o sangre, como resultado de un derrame, traumatismo o rotura cardíaco. Debe de sospecharse de un taponamiento cardiaco cuando existe hipotensión, disnea, taquipnea, frialdad en las extremidades, nariz y orejas, puede aparecer dolor torácico, pero la distensión venosa yugular es el hallazgo más frecuente.

Pulso: debe valorarse frecuencia, regularidad debido a que un pulso periférico lleno, lento y regular es signo, usualmente, de relativo normo volemia. Un pulso rápido, superficial, es el signo más precoz de hipovolemia, pero puede tener otras causas. Un pulso irregular es generalmente signo de alteración cardíaca. Pulsos centrales ausentes, no atribuible a causas locales, indican la necesidad inmediata de maniobras de resucitación para restaurar el volumen y el gasto cardíaco efectivo para evitar la muerte.

Hemorragias: Un pulso radial lleno, amplio y regular en un traumatizado bien perfundido, indica estabilidad hemodinámica, mientras que un pulso débil y rápido con signos de mala perfusión periférica son datos indirectos de hipovolemia, lo que alertará ante un posible deterioro brusco. La ausencia de pulsos centrales (carotídeo o femoral) sin lesiones locales que los puedan comprometer (hematomas, heridas, etc.) nos indica la rápida instauración de medidas de resucitación con el fin de reponer volumen perdido. Una demora de varios minutos en esta situación puede llevar al paciente a la muerte.

- Canalizar una o dos vías periféricas de grueso calibre, 14-16 G.
- Control de las constantes vitales: coloración de piel y mucosas, relleno capilar.

- Evaluar y reponer pérdidas de volumen Controlar hemorragias externas con compresión directa.
- Administración de soluciones cristaloides y coloides.
- Evaluación de signos de taponamiento cardíaco, como hipotensión, ingurgitación yugular, disminución de los ruidos cardíacos.

3. Cuidados del sistema tegumentario

Es la valoración del profesional de enfermería de las condiciones de la piel del Politraumatizado, detectando oportunamente alteraciones que puedan poner en riesgo la vida del paciente, también se debe proteger al paciente de la hipotermia; en este sistema se valoran los siguientes aspectos: Estado de la piel: coloración: Un paciente con piel rosada especialmente en cara y extremidades descarta una hipovolemia; lesiones, hematomas, temperatura de la piel, diaforesis.

4. Cuidados del sistema neurológico

La afectación del nivel de conciencia en un politraumatizado puede ser consecuencia directa de un traumatismo craneoencefálico (TCE) o facial severo, pero también puede ser por la existencia de un compromiso respiratorio o circulatorio (hipoxemia), o por la acción de drogas depresoras del sistema nervioso central (SNC) tales como el alcohol u otras drogas de abuso. Los cuidados del sistema Neurológico se establecen a través de la severidad de la lesión por medio de La Escala de Coma de Glasgow, que es un medio de cuantificar el nivel de conciencia después de un trauma cráneo encefálico. Permite establecer una medida del estado de conciencia, se califica de 3 a 15, evaluando así el posible daño cerebral, en él se valora: la actividad motora, respuesta verbal (a través de preguntas u órdenes sencillas), sensibilidad, ansiedad, tamaño, reacción pupilar (la

reactividad de las pupilas se explora mediante la aplicación de una luz directa apreciando la velocidad de la respuesta), movimientos oculares.

También existe otra forma de valorar el estado neurológico, considera que se puede realizar través del AVDI, consiste en una nemotecnia simple para esquematizar el nivel de consciencia sus iniciales representan:

A – Alerta (consciente)

V – Responde a estímulos verbales

D – Responde a estímulos dolorosos

I – Inconsciente

1.3 HIPÓTESIS

Hipótesis Nula: El nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados no está relacionada con los cuidados de Enfermería en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018.

Hipótesis Alternativa: El nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados está relacionada con los cuidados de Enfermería en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018.

1.4 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

2.4.1 Variable Independiente: Nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados

Nivel de conocimiento.- Es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, que son claros, precisos, ordenados, siendo muy importantes en el caso del manejo inicial de pacientes politraumatizados, porque implica la puesta en práctica de una metodología sistemática de valoración del paciente y una evaluación de las posibilidades de riesgo vital [15].

2.4.2 Variable Dependiente: Cuidados de enfermería a pacientes politraumatizados

Cuidados de enfermería.- Comprenden diversas atenciones que un enfermero debe brindar a su paciente. Sus características dependerán del estado y la gravedad del sujeto [15].

2.4.3 Características socio demográfica:

Características socio demográfico se define como un estudio estadístico de las características sociales de una población entre ellos tenemos: Grupos de Edades, Nivel Académico, Antigüedad Laboral [15].

1.4.1 Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala valorativa de Likert	Medición final de Escala de Estanino
Nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados	Es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados, que son claros, precisos, ordenados, siendo muy importantes en el caso del manejo inicial del paciente politraumatizado porque implica la	Es el conjunto de información que refiere el Profesional sobre el manejo inicial tanto en la valoración inicial, secundaria y la clasificación de paciente politraumatizado	Valoración Primaria	<p>✓ La permeabilidad de la vía aérea se obtiene al retirar objetos extraños de la vía aéreas</p> <p>✓ Durante la movilización del paciente debemos mantener la estabilidad de la columna cervical.</p> <p>✓ Para controlar la</p>	<p>Siempre se hace = 2</p> <p>Algunas veces = 1</p> <p>No se hace = 0</p>	<p>Alto (17 -24)</p> <p>Medio (8-16)</p> <p>Bajo (0 7)</p>

	<p>puesta en práctica de una metodología sistemática de valoración del paciente y una evaluación de las posibilidades de riesgo vital [15].</p>	<p>[17].</p>	<p>Valoración secundaria</p>	<p>hemorragia se debe realizar comprensión y colocar vendaje con gasa estéril</p> <p>✓ Realizar la valoración del estado de la piel en el paciente politraumatizado</p> <p>✓ La historia clínica debe realizarse con rigurosidad, relatando todo los detalles necesarios y</p>	<p>Verdadero = 2 Falso = 1 No sabe = 0</p>	<p>Alto (17 -24) Medio (8-16) Bajo (0 7)</p>
--	---	--------------	------------------------------	--	--	--

				<p>suficientes que justifiquen el diagnostico.</p> <p>✓ El examen físico se realiza con el objetivo de obtener información sobre el estado de salud de una persona</p> <p>✓ El paciente politraumatizado debe ser monitorizado constantemente</p> <p>✓ Los exámenes especiales se deben</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>realizar hasta que el paciente este hemodinamicamente estable.</p>		
			<p>Clasificación del politraumatizado</p>	<p>✓ ¿Cómo se clasifica el trauma de tórax?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abierto y cerrado • Hipovolémico • Séptico <p>✓ ¿Cómo se clasifica el trauma de abdomen?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abierto y cerrado 	<p>a = 2</p> <p>b = 1</p> <p>c = 0</p>	<p>Alto (17 -24)</p> <p>Medio (8-16)</p> <p>Bajo (0 7)</p>

				<ul style="list-style-type: none"> • Volet costal • Fractura <p>✓ La clasificación del trauma craneoencefálico es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leve, moderado, grave • Agudo y superficial • Trauma penetrante y superficial <p>✓ Según el triaje planteado en la Norma del MINSA la clasificación de</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>los pacientes politraumatizado es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rojo, amarillo, verde, negro azul, rojo, amarillo • verde, rojo, negro 		
<p>Cuidados de enfermería a pacientes politraumatizados</p>	<p>Comprenden diversas atenciones que un enfermero brinda a su paciente. Sus características dependerán del estado y la</p>	<p>Conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuados para conseguir una atención sanitaria óptima</p>	<p>Cuidados del sistema respiratorio</p>	<p><u>Vía aérea superior:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Retira objetos extraños ✓ Realiza aspira de secreciones ✓ Vigila si hay aleteo nasal ✓ Realiza la 	<p>Siempre se hace = 2</p> <p>Algunas veces =1</p> <p>No se hace = 0</p>	<p>Bueno (27 - 38)</p> <p>Regular (14- 26)</p> <p>Deficiente (0-13)</p>

	<p>gravedad del paciente [15].</p>	<p>en el paciente politraumatizado a través de los cuidados del sistema respiratorio, circulatorio, tegumentario y neurológico [13]</p>		<p>monitoriza de saturación de oxígeno</p> <p>✓ Administra oxígeno a concentraciones altas</p> <p><u>Vía aérea inferior</u></p> <p>✓ Vigilan expansibilidad del tórax</p> <p>✓ Vigilan presencia de disnea o disfagia</p>		
--	------------------------------------	---	--	---	--	--

			<p>Cuidados del sistema circulatorio</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Canaliza una o dos vías periféricas de grueso calibre 14 – 16 G ✓ Realiza control de los constantes vitales: coloración de piel y mucosas, llenado capilar ✓ Evalúan y reponen perdidas de volumen ✓ Controlan hemorragias externas con compresión directa ✓ Administra 	<p>Siempre se hace = 2</p> <p>Algunas veces = 1</p> <p>No se hace = 0</p>	<p>Bueno (27 - 38)</p> <p>Regular (14 - 26)</p> <p>Deficiente(0 - 13)</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>soluciones cristaloides y coloides</p> <p>✓ Evalúa signos de taponamiento cardiaco</p> <p>✓ Inserta sonda vesical Nº 16 o 18 para monitoreo del estado de la volemia, previa evaluación de las contraindicaciones del procedimiento</p>		
--	--	--	--	--	--	--

			<p>Cuidados del sistema tegumentario</p> <p>✓ Valora coloración y lesiones de la piel</p> <p>✓ Valora hematomas y temperaturas de la piel</p> <p>✓ Valoran aparición de diaforesis</p>	<p>Siempre se hace = 2</p> <p>Algunas veces = 1</p> <p>No se hace = 0</p>	<p>Bueno (27 - 38)</p> <p>Regular (14 - 26)</p> <p>Deficiente (0- 13)</p>
			<p>Cuidados del sistema neurológico</p> <p>✓ Valoración de la actividad motora, respuesta verbal, apertura ocular</p> <p>✓ Valoran la sensibilidad, ansiedad en el paciente</p>	<p>Siempre se hace = 2</p> <p>Algunas veces = 1</p> <p>No se hace = 0</p>	<p>Bueno (27 - 38)</p> <p>Regular (14 - 26)</p> <p>Deficiente (0- 13)</p>

				politraumatizado.		
Características socio demográfica de la Enfermera	Socio demográfico se define como un estudio estadístico de las características sociales de una población con respecto a la edad, nivel académico y antigüedad laboral, [15].	Estudio estadístico de las características sociales de una población con respecto a la edad, nivel académico y antigüedad laboral, [15].		Edad	22 – 28 29 – 37 ≥ 38	
				Nivel Académico	✓ Licenciada en Enfermería ✓ Enfermera Con especialidad ✓ Enfermera con maestría	
				Antigüedad laboral	1 – 5 6 – 10 ≥ 11	

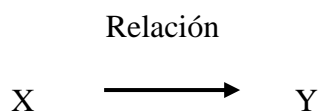
CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Correlacional. Trata de establecer la relación entre nivel de Conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y la relación con los cuidados de Enfermería.

Para recolectar la información se aplicará dos encuestas:



En donde:

X: Nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados

Y: Cuidados de enfermería a pacientes politraumatizados

E= Enfermeras

R=Relación

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Transversal: Porque los resultados fueron recogidos en un tiempo único.

3.3 ÁMBITO DE ESTUDIO

El presente trabajo se realizó en el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca. Ubicado en Jr. Puno N° 265 del barrio Chontapaccha.

La plataforma de emergencia ocupa un área aproximada de 300 metros cuadrados, implementada con equipos de última generación, sala de atención de emergencias pediátricas y sala de atención de emergencias obstétricas, cuenta con la unidad de

trauma shock con similar equipamiento. Se encuentra ubicada en el primer nivel de la Torre II. Construida estratégicamente permite atender de manera simultánea a 03 pacientes en trauma shock y 10 en emergencia, contando además con tres posiciones para observación, está implementada con camas con control electrónico, torres de suministro de energía para administración de oxígeno y aspirar secreciones. Se cuenta con monitores de signos vitales, desfibrilador, administradores de fluidos y más.

El talento Humano con que cuenta el servicio de Emergencia lo conforma 02 Emergenciólogos, 01 intensivista, 01 médico internista, 07 médicos generales, 06 enfermeras, 05 técnicos en Enfermería.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población y muestra de estudio son todos los profesionales de Enfermería de las áreas de emergencia, hospitalización y sala de operaciones de la Clínica Limatambo, siendo el personal rotado por el servicio de Emergencia a solicitud de la gerencia, los cuales ascienden a 17 Enfermeras conformando el 100%.

3.5 UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis estuvo constituida por cada profesional de Enfermería que laboran en las áreas de emergencia, hospitalización y sala de operaciones, siendo el personal rotado por el servicio de Emergencia a solicitud de la gerencia.

3.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de Inclusión

- Profesionales de enfermería contratadas con el régimen laboral 728 que laboran en las áreas de emergencia, hospitalización y sala, siendo el personal rotado por el servicio de Emergencia a solicitud de la gerencia.
- Profesionales en enfermería que voluntariamente aceptaron participar de la investigación.

Criterios de Exclusión

- Profesionales de enfermería contratadas con el régimen de trabajo 728 que se encontraron de vacaciones y profesionales de enfermería que laboran en el área de salud ocupacional ya que ellas no rotan en Emergencia.
- Profesionales en enfermería que no aceptaron participar de la investigación.

3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Se efectuó previo consentimiento informado de cada Enfermera que labora en los servicios de emergencia, hospitalización y sala de operaciones de Clínica Limatambo Cajamarca. La Técnica que se utilizó fue la encuesta y la observación.

A continuación se describen los instrumentos que se utilizaron:

- ✓ **Encuestas:** Estuvo dirigida al profesional de enfermería que laboró en las área de emergencia, hospitalización y sala de operaciones de Clínica Limatambo Cajamarca y el cual estuvo dividido en 4 partes: **Introducción** donde se presentó el trabajo de investigación con el objetivo del mismo; **datos generales**, aquí se consignó la fecha, hora, Encuestador;

Instrucciones donde se dieron las pautas de llenado correcto del instrumento y por ultimo **datos específicos** se incluyeron preguntas sobre las características sociodemográficas del profesional de Enfermería. 12 preguntas relacionadas al nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados, y 19 preguntas referidas a los cuidados de Enfermería.

- ✓ **Guía de Observación:** Dirigido al profesional de Enfermería, se realizó para verificar los cuidados que brinda el profesional de enfermería en la atención de los pacientes politraumatizados. Estuvo conformado por 04 dimensiones: Cuidados del Sistema respiratorio, sistema circulatorio, sistema tegumentario y sistema neurológico con un total de 19 actividades.

El tiempo que se empleó para la aplicación de la encuesta fue de 20 minutos aproximadamente.

3.8 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ENCUESTA

Se utilizó la encuesta validada en el estudio por Carballo, S. y col de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua 2015, teniendo en cuenta que Perú tiene otra realidad se realizó un prueba piloto realizado con profesionales de Enfermería que trabajan en el Hospital Regional Docente de Cajamarca que laboran en el servicio de Emergencia, el cual nos permitió aprobar el instrumento. Obteniendo una confiabilidad del 0.805 para el nivel de conocimiento y un 0.646 para la práctica, mediante el cálculo del Alfa de Cronbach en el análisis del SPSS Versión 22.

3.9 MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS

En cuanto al procesamiento de datos éste consistió en el cálculo, selección, clasificación y ordenación de tablas o cuadros, debidamente codificados y tabulados. La tabulación se realizó de forma electrónica y se sometió al tratamiento estadístico, para de esta manera determinar el significado de aquellas relaciones significativas y se obtuvo como resultado la existencia de una coherencia entre Nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y Cuidados de enfermería a pacientes politraumatizados. Para analizar los datos se utilizó el Software Spss versión 22, y se utilizó la prueba estadística Spearman para corroborar la prueba de hipótesis planteada.

El cuestionario de la variable “Nivel de conocimiento” y “Cuidados de Enfermería”, se codificaron de la siguiente manera:

Nivel de conocimiento		Cuidados de Enfermería	
Siempre/verdadero/a	2	Siempre	2
Algunas veces/falso/b	1	Algunas veces	1
No se hace/No sabe /c	0	No se hace	0

Las variables “Nivel de conocimiento” y “cuidados de Enfermería” se categorizaron a través de la escala de Likert, construyendo sus parámetros de medición respectivos considerando la escala de Estanino:

Nivel de conocimiento	Cuidados de Enfermería
Bajo (Entre 0 a 7 puntos)	Deficiente (Entre 0 a 13 puntos)
Medio (Entre 8 a 16 puntos)	Regular (Entre 14 a 26 puntos)
Alto (Entre 17 a 24 puntos)	Buena (Entre 27 a 38 puntos)

3.10 PRINCIPIOS ÉTICOS

En la presente investigación no se puso en tela de juicio la parte ética del profesional de Enfermería porque se consideró los principios del respeto, beneficencia y justicia, así mismo fueron informados de los objetivos de la investigación, la participación fue de manera voluntaria, cada profesional de enfermería firmaron un consentimiento informado, se garantizó la confidencialidad y los datos fueron procesados tal cual estuvo en el instrumento.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN, ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

RESULTADOS

Tabla 1. Características sociodemográficas de las enfermeras/os de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018.

Características sociodemográficas de las enfermeras/os de Clínica Limatambo Cajamarca			
		N°	hi%
Edad	22 - 28 años	6	35.29
	29 - 37 años	9	52.94
	> 38 años	2	11.76
		17	100
Nivel Académico	Lic. Enfermería	9	52.94
	Enfermera con Especialidad	6	35.29
	Enfermera con Maestría	2	11.76
		17	100
Experiencia Laboral	1 - 5 años	9	52.94
	6 - 10 años	7	41.18
	≥ 11 años	1	5.88
		17	100

Fuente: Encuesta aplicada a las enfermeras/os de Clínica Limatambo, 2018

En la Tabla 1, se observa que las enfermeras/os de la Clínica Limatambo Cajamarca según características sociodemográficas 52.94% tienen 29 a 37 años, 35.29% tienen 22 a 28 años y 11.76% tiene de mayor de 38 años; según el nivel académico 52.94% son Lic. Enfermería, 35.29% cuentan con especialidad y 11.76% cuenta con maestría. También se observa que según la antigüedad laboral 52.94% tiene de 1 a 5 años, 41.18% cuentan con 6 a 10 años y 5.88% tienen mayor igual a 11 años de antigüedad.

Tabla 2. Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018.

Nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados	fi	hi%
Bajo	0	0.00
Medio	02	11.76
Alto	15	88.24
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta aplicada a las enfermeras/os de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018

Las enfermeras/os de la Clínica Limatambo Cajamarca, según nivel de conocimiento sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados 88.24% es alto, mientras que 11.76% su nivel es medio. El estudio concuerda con los resultados de la investigación de Carballo S; Espinoza R (2016) en donde el 100% de las enfermeras poseen muy buenos conocimientos. Por consiguiente es muy importante conocer el nivel de preparación de los profesionales de Enfermería puesto que con ello demuestran dominio de conocimiento teórico en la atención de pacientes politraumatizados, obteniendo resultados satisfactorios en la recuperación oportuna e inserción a la sociedad de estos pacientes.

Así mismo el nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados fue evaluado en sus tres dimensiones Tabla 5 (Anexo 7) encontrándose un nivel alto en las tres dimensiones, sobresaliendo la dimensión de valoración secundaria y clasificación del politraumatizado con 100% cada uno a diferencia de la evaluación primaria que obtuvo el 88.24%

Tabla 3. Cuidado de las enfermeras/os que brindan a pacientes politraumatizados de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018.

Cuidados de las enfermeras/os que brindan a pacientes politraumatizados	fi	hi%
Deficiente	0	0.00
Regular	1	5.88
Bueno	16	94.12
Total	17	100.00

Fuente: Encuesta aplicada a las enfermeras/os de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018

Las enfermeras/os de Clínica Limatambo Cajamarca según el tipo de cuidados a los pacientes politraumatizados 94.12% es bueno, mientras que 5.88% es regular. A pesar que el resultado es positivo, los profesionales de enfermería deben continuar con las capacitaciones para poder brindar una atención de calidad en este tipo de pacientes y en el menor tiempo posible, puesto que la guía del ATLS menciona que debes actuar e identificar lesiones mortales en 10 segundos durante la valoración primaria. Considerando que las enfermera/os que laboran en áreas críticas como es Emergencia se dedican al estudio de las respuestas humanas ante los problemas de extrema gravedad, asegurándose que cada paciente reciba los cuidados y terapéutica adecuadas para conseguir una atención óptima de calidad y satisfacción del paciente politraumatizado disminuyendo la mortalidad de los primeros momentos del traumatismo.

Al mismo tiempo el cuidado de las enfermeras/os que brindan a los pacientes politraumatizados fue evaluado en sus cuatro dimensiones Tabla 6 (Anexo 7) encontrándose que el cuidado es bueno en las cuatro dimensiones, sobresaliendo la dimensión del cuidado del sistema neurológico con 100% en segundo lugar el cuidado del sistema tegumentario con 94.12% seguidamente el cuidado del sistema circulatorio con 82.35% y finalmente el cuidado del sistema respiratorio que obtuvo el 76.47%.

Encontrándose falencias en la evaluación de signos de taponamiento cardíaco y control de hemorragias externas con presión directa en el cuidado del sistema circulatorio y vigilar si hay aleteo nasal y presencia de disnea o disfagia en el cuidado del sistema respiratorio, las cuales deben de ser consideradas para lograr el manejo adecuado de los pacientes politraumatizado, contribuyendo con ello detectar y solucionar inmediatamente los procesos que puedan acabar con la vida del paciente logrando disminuir la tasa de mortalidad de los pacientes en los primeros momentos y posteriores al traumatismos.

Tabla 4. Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial del paciente politraumatizado y su relación con el cuidado.

Conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados	Cuidados de las enfermeras/os que brindan a pacientes politraumatizados						Significancia (bilateral)
	Regular		Bueno		Total		
	Fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	
Medio	1	5.88	1	5.88	2	11.76	0.008
Alto	0	0.00	15	88.24	15	88.24	
Total	1	5.88	16	94.12	17	100.00	

Fuente: Encuesta aplicada a las enfermeras/os de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018

En esta tabla se observa la relación entre el nivel del conocimiento y los cuidados que brindan las enfermeras/os de Clínica Limatambo Cajamarca en donde el 88.24% que tienen un nivel de conocimiento alto sobre el manejo inicial del paciente politraumatizado su cuidado es bueno, mientras 5.88% su nivel de conocimiento que es medio su cuidado es regular. Al aplicar la prueba de T de Student (coeficiente de Spearman) se obtiene un nivel de significancia estadística de P 0.008 por lo cual se infiere que hay relación significativa entre estas dos variables.

Además estos resultados nos permite visualizar que hay un menor porcentaje de profesionales de Enfermería que tiene nivel de conocimiento medio (5.88%) y el cuidado es regular (5.88%) que debe ser fortalecido continuamente con los simulacros y capacitaciones en la atención en este tipo de pacientes, a fin de mejorar sus conocimientos y prácticas profesionales ya que la atención se da a seres humanos y lo que se quiere lograr es disminuir la incidencia de muertes y procurar la pronta inserción del paciente a la sociedad sin lesiones discapacitantes.

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Los resultados del estudio demostraron que el nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados, si tiene relación con los cuidados de enfermería que se brindan en el servicio de Emergencia de clínica Limatambo Cajamarca, comprobada mediante la prueba estadística T de Student (coeficiente de Spearman) a un nivel de significancia del 5% (ver anexo N° 06). En donde de las 17 enfermeras que representan el 100% de los profesionales encuestados 88.24% su nivel de conocimiento es alto y el cuidado es bueno, mientras 5.88% su nivel de conocimiento es medio y su cuidado es regular. Entonces se puede afirmar lo mencionado por Coronel, J (2017) quien refiere que el conocimiento es personal, en el sentido que se origina y reside en las personas que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir de su propio hacer ya sea físico o intelectual) y lo incorpora a su acervo personal, además que el conocimiento no se consume como ocurre con otros bienes físicos, al contrario permite entender los fenómenos que las personas perciben y evalúan en el sentido de juzgar la conveniencia de los mismos en cada momento, también el conocimiento sirve para decidir que hacer, porque esa acción tiene como objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo incluso cambiándolo si es necesario [19].

Se pudo identificar asimismo que un alto porcentaje de profesionales de Enfermería durante la valoración inicial siguen la secuencia del ABCDE del politraumatizado. De igual forma en la valoración secundaria con respecto al examen físico, llenado de historia clínica, monitorización, exámenes especiales y el traslado definitivo del pacientes al servicio de UCI y/o Hospitalización para continuar con su recuperación.

Sin embargo hay un porcentaje cuyo nivel de conocimiento es medio y el cuidado es regular con respecto a la valoración primaria (controlar la hemorragia y valorar el estado de la piel). Encontrándose falencias en el cuidado del sistema respiratorio referente a vigilar: si hay aleteo nasal, presencia de disnea o disfagia. En el cuidado del sistema circulatorio: La identificación de signos de taponamiento cardiaco y en el cuidado del sistema tegumentario en vigilar la aparición de diaforesis. Debiéndose a que el profesional de enfermería en su mayoría no cuenta con especialidad y es personal joven con poca experiencia laboral, que no acude a las capacitaciones constantes que brinda la institución.

Los estudios encontrados se asemejan a la investigación realizada por Carballo, S; Espinoza, R, J. (2016) Nicaragua, en donde el 100% de las enfermeras que laboran el área de Emergencia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez poseen muy buenos conocimientos referente a la valoración primaria y secundaria del paciente, en cuanto al sistema respiratorio, sistema circulatorio, sistema tegumentario y sistema neurológico.

Sin embargo, se encuentra discrepancia con los resultados en la investigación por Cartagena, D (2017) Ecuador, donde demuestran que el personal de enfermería que labora en el área de Emergencia no está debidamente capacitado para el manejo de pacientes politraumatizados, por lo tanto no se está aplicando los cuidados específicos de acuerdo a su requerimiento. Los resultados de la guía de observación demuestran que el personal de enfermería, no aplica los cuidados de enfermería en forma ordenada y coordinada en el manejo de pacientes politraumatizados, no se cumple con la valoración neurológica mediante la escala de Glasgow.

El profesional de Enfermería cuenta con habilidades cognitivas, afectivas y destrezas, utilizando el pensamiento crítico para lograr el manejo adecuado de los pacientes politraumatizados, detectando y solucionando inmediatamente los procesos que puedan acabar con la vida del paciente en un tiempo corto, evitando que alguna lesión pueda pasar desapercibida disminuyendo la mortalidad de los pacientes en los primeros momentos y posteriores al traumatismo [21].

La actualización permanente de los profesionales de enfermería es un compromiso y una necesidad, favorece al desarrollo de nuevas competencias, a un mejor desempeño y, por tanto, a lograr la perfección de los profesionales, lo que avala una mejor calidad de las intervenciones de enfermería [23].

CONCLUSIONES

En cuanto a las características sociodemográficas, las edades de las enfermeras/os que laboran en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca se encuentran comprendidas entre los 29-37 años, mayormente cuentan con título de Licenciadas en Enfermería, sin estudios de post grado y tienen de 1 a 5 años de antigüedad laboral.

El nivel de conocimiento sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados es Alto.

Con respecto a los cuidados de enfermería a los pacientes politraumatizados es bueno, predominando las dimensiones del cuidado del sistema neurológico y tegumentario.

El nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados está relacionado con los cuidados de Enfermería, mediante la prueba estadística T de Student (coeficiente de Spearman) a un nivel de significancia del 5%

El protocolo de cuidado de enfermería al paciente politraumatizado que se ha diseñado será previamente validado por los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo para ser utilizado por el personal y futuros profesionales que realizan sus prácticas clínicas en dicha entidad de salud.

RECOMENDACIONES

A la jefatura del área de emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, para que brinde oportunidad de capacitación a los profesionales de Enfermería con la finalidad de afianzar sus conocimientos y llevarlos a la práctica a fin de disminuir las altas tasas de mortalidad.

Al profesional de enfermería de Clínica Limatambo Cajamarca, poner en práctica los conocimientos que tienen sobre la atención de pacientes politraumatizados, puesto que esto nos permite brindar una respuesta oportuna y adecuada, evitando así las complicaciones y ayudando a la recuperación pronta del paciente e incorporación a la sociedad.

A los futuros profesionales que realizan sus prácticas clínicas en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo, el protocolo propuesto, previamente validado permitirá mejorar la atención que brinda el personal a los pacientes politraumatizados ya que es importante el pensamiento crítico para lograr el adecuado manejo de los pacientes traumatizados que tenemos bajo nuestra responsabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Gobierno de Perú. Análisis epidemiológico. [Internet]. 2013, Dic. [citado 31 mayo 2017]; Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portada/especiales/2016/salud_vial/matcom/analisi_epidemiologico.pdf
2. American college of surgeons Naemt. Editores. PHTLS Soporte vital básico y avanzado en el trauma prehospitalario. En: Butler F, Chapleau W, Chapman G, Norman E, Pons P, Salomone J. España: Elsevier; 2016. 7(1).p. 02.-29,218-243,246-266,292-313
3. Alberdi F, García I, Atutxa L, Zabarte M. Medicina Intensiva. Epidemiología del trauma grave [Internet]. 2014, Jun. [citado 13 Diciembre 2017]. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es/epidemiologia-del-trauma-grave/articulo/S0210569114001806/>
4. Castillo R, Escalona J, Pérez J, Rodríguez Z. Revista cubana de cirugía. Algunas especificidades concernientes al paciente politraumatizado grave [Internet]. 2016, Feb. [citado 18 Diciembre 2017]. Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000300004
5. Hajar M. Los accidentes como problemas de salud pública en México. Prologo [Internet]. 2014, Sep. [Citado 13 Marzo 2018]. Disponible en: <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L9-Los-accidentes-como-problema-salud-publica.pdf>

6. Esparza J, Mintegi S. Guía para padres sobre la prevención de lesiones no intencionadas en la edad infantil. [Internet]. 2016 [Citado 13 Marzo 2018]. Disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/guia-padres-prevencion-lesiones-no-intencionadas.pdf>
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Estadísticas accidente de tránsito en Perú. [Internet]. 2015, Dic. [citado 31 mayo 2017]; Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/traffic-accidents/>
8. Medina J. análisis de la situación en salud. Boletín epidemiológico. Ministerio de la Salud en Perú. [Internet]. 2013, Jul. [citado 27 Julio 2017]; 30(22):pp. 645-49. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/boletin/2013/30.pdf>
9. Sánchez A. Entrevista personal. Sub Director de Clínica Limatambo Cajamarca. 2018, Marzo.
10. Ataucuri B. Calidad del cuidado de Enfermería al paciente politraumatizado en el servicio de Emergencia del Hospital de Apoyo Puquio Felipe Huamán Poma de Ayala [Tesis de grado en internet]. Chíncha, Perú: Universidad Autónoma de Ica; 2016 [citado 28 Junio 2016]. Recuperado a partir de: <http://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/159/1/brenda%20erika%20ataucuri%20linares-cuidados%20paciente%20politraumatizado.pdf>
11. Cartagena D. Atención de enfermería a pacientes politraumatizados, Hospital Dr. Gustavo Domínguez, Santo Domingo de los Tsachilas [Tesis de grado en internet]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2017 [citado 30 marzo 2017]. Recuperado a partir de:

<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/5730/1/PIUAMEQ004-2017.pdf>

12. Pupiales J. Conocimientos y prácticas clínicas del personal de Enfermería; abordaje inicial del paciente crítico politraumatizado; área de emergencia del hospital san Luis de Otavalo [Tesis de grado en internet]. Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2017 [citado 19 Enero 2018]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7104/1/06%20enf%20833%20trabajo%20de%20grado.pdf>
13. Carballo S, Espinoza R, Mercado J. Conocimientos y Prácticas del personal de Enfermería en los cuidados brindado a pacientes politraumatizados, área de Emergencia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez. [Tesis de grado en internet]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua; 2015 [citado 13 de Enero2016]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unan.edu.ni/2280/1/41198.pdf>
14. Hernando P. Valoración enfermera del paciente politraumatizado. [Tesis de grado en internet]. España: Universidad de Valladolid. 2015[citado 30 de Junio2015]. Recuperado a partir de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/13271/1/TFG-L882.pdf>
15. Ñañez M. Nivel de conocimientos en estudiantes del 4to. Año de enfermería sobre el manejo inicial del paciente politraumatizado en el ámbito pre hospitalario. [Tesis de grado en internet]. Lima - Perú: Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2017[citado 31 Diciembre2017]. Recuperado a partir de:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6752/%C3%91a%C3%B1ez_hm.pdf?sequence=2&isAllowed=y

16. Paredes M. Competencias cognitivas del profesional de Enfermería en situaciones de emergencia en el Hospital Sergio Bernales Collique– Comas. [Tesis de grado en internet]. Lima – Perú. Universidad Cesar Vallejo; 2017[citado 30 Noviembre2017]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/5992>
17. Chacón B. Conocimiento del enfermero en la atención al adulto politraumatizado a nivel pre hospitalaria en las unidades de Compañía de Bomberos de Arequipa. [Tesis de grado en internet].Arequipa – Perú. Universidad Alas Peruanas; 2013 [citado 30 Enero2015]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/1718>
18. Cabanillas A. Conocimiento del profesional de enfermería en la técnica de aspiración de Secreciones en Pacientes Críticos Entubados en el Área de Uci Essalud Cajamarca. [Tesis de grado en internet]. Cajamarca – Perú. Universidad San Pedro; 2016 [citado 30 Junio2017]. Recuperado a partir de: http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/3236/Tesis_54777.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Coronel J. Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el centro de salud segunda Jerusalén Rioja San Martín [Tesis es grado de internet]. Nuevo Cajamarca – Peru. Universidad católica sedes Sapientiae, 2017 [citado 30 Junio]. Recuperado a partir de:

http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/434/Coronel_Jos%C3%A9_tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

20. González J. Los niveles de conocimiento El Aleph en la innovación curricular. [Internet]. 2014, Mar. [Citado 30 Junio 2018]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n65/v14n65a9.pdf>

21. Silvestre K. Manejo inicial en paciente politraumatizado. [Tesis de grado en internet]. Trujillo – Perú. Universidad Privada Antenor Orrego. 2015 [Citado 30 Julio 2019]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/lizandroleon/9-politraumatizados>

22. American college of surgeons Naemt. Editores. ATLS Apoyo vital avanzado en trauma. En: Stewart R, Rotondo M, Sharon H, Moique D. Estados Unidos: Books médicos; 2018. 10(1).p. 06-20

23. Barco V, Ramírez M, Álvarez Z. Revista cubana de cirugía. La superación continúa de enfermería y su contribución al desempeño de excelencia. [Internet]. 2017, Abr. [citado 10 Octubre 2019]. Disponible en : <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1095/234>

ANEXOS

ANEXOS N° 01

Cajamarca 05 de mayo del 2018

Oficio N° 002-2018

Dr. Luis Sánchez Azañedo.

Jefe del Área de Investigación y Capacitaciones de Clínica Limatambo Cajamarca SAC

Presente.

Asunto: Solicita brindar facilidades

Tengo el agrado de saludar a usted y a la vez comunicarle que mi persona Lic. Enf. Judith Elizabeth Castillo Julcamoro estudiante de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca de la Facultad de Ciencias de la salud de la Escuela Profesional de Enfermería del departamento de Segunda Especialización en Cuidados Críticos, Emergencias y Desastres, solicitó permiso para ejecutar mi proyecto de investigación titulado “Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con la atención de enfermería en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018”. Motivo por el cual solicito a usted tenga a bien brindar las facilidades que el caso amerita para que mi persona, realice esta labor debiendo al final presentar un informe en cd y en físico a esta unidad.

Agradeciendo la atención que brinde al presente, hago propicia la oportunidad para hacerle llegar las muestras de nuestra consideración y estima.

Atentamente

Lic. Enf. Judith Elizabeth Castillo Julcamoro

C.E.P 50337

ANEXOS N° 02

ENCUESTA PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA

I. Introducción

Buen día estimado (a) el presente instrumento es ANONIMO, tiene por objetivo principal determinar el Nivel de conocimientos de las enfermeras/os e sobre en el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con el cuidado de enfermería en el servicio de Emergencia. Se le solicita su participación y responder lo más objetivo y veraz el presente instrumento. Le agradezco su valiosa colaboración.

II. Datos Generales

Fecha _____ Hora _____

Encuestador/a _____

III. Instrucciones

A continuación se presenta una serie de enunciados por favor léalos atentamente y luego marque con un aspa (X) o encierre en un círculo la alternativa conveniente

IV. Datos Específicos

VARIABLES SOCIO DEMOGRÁFICAS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

Edad

- a) 22-28 años
- b) 29-37 años
- c) Mayor o igual a 38

Nivel académico

- a) Licenciado en Enfermería
- b) Enfermera con Especialidad
- c) Enfermera con Maestría

Antigüedad laboral

- a) 1-5 años
- b) 6-10 años
- c) Mayor o igual a 11 años

A. Conocimiento del personal de enfermería en la atención a pacientes politraumatizados.

Valoración primaria

1. La permeabilidad de las vías aéreas se obtiene al retirar objetos extraños de las vías aéreas

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces
- c) No se hace

2. Durante la movilización del paciente debemos mantener la estabilidad de la columna cervical.

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces
- c) No se hace

3. Para controlar la hemorragia se debe realizar compresión y colocar vendaje con gasa estéril

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces
- c) No se hace

4. Realiza la valoración del estado de la piel en el paciente politraumatizado

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces

c) No se hace

Valoración secundaria

5. La historia clínica debe ser realizada con rigurosidad, relatando todos los detalles necesarios y suficientes que justifiquen el diagnóstico.

a) Verdadero

b) Falso

c) No sabe

6. El examen físico se realiza con el objetivo de obtener información sobre el estado de salud de una persona.

a) Verdadero

b) Falso

c) No sabe

7. El Paciente Politraumatizado debe ser monitoreado constantemente.

a) Verdadero

b) Falso

c) No sabe

8. Los exámenes especiales se deben realizar hasta que el paciente este hemodinamicamente estable

a) Verdadero

b) Falso

c) No sabe

Clasificación del politraumatismo

9. ¿Cómo se clasifica el trauma de Tórax?

a) Abierto y cerrado

b) Hipovolémico

c) Séptico

10. ¿Cómo se clasifica el trauma de abdomen?

a) Abierto y cerrado

b) Volet costal

c) Fractura

11. La clasificación del trauma craneoencefálico es:

a) Leve, moderado, grave

b) Agudo y superficial

c) Trauma penetrante y superficial

12. Según el Triage planteado en la norma del MINSA la clasificación de los pacientes politraumatizado es:

a) Rojo, amarillo, verde, negro

b) Azul, rojo, amarillo

c) Verde, rojo, y negro.

B. Cuidados de enfermería a pacientes politraumatizados

Cuidados del sistema respiratorio

Vías aéreas superiores

13. Retirar objetos extraños de la vía aérea

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

14. Realizan aspiración de secreciones

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

15. Vigilan si hay aleteo nasal

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces se hace
- c) No se hace

16 Realizan la monitorización de saturación de oxígeno

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces se hace
- c) No se hace

17. Administran oxígeno a concentraciones altas

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces se hace
- c) No se hace

Vías aéreas inferiores

18. Vigilan expansibilidad del tórax

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces se hace
- c) No se hace

19 Vigilan presencia de disnea o disfagia

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces se hace
- c) No se hace

Cuidados del sistema circulatorio

20. Canalizan una o dos vías periféricas de grueso calibre 14-16G

- a) Siempre se hace
- b) Algunas veces se hace

c) No se hace

21. Realizan control de los constantes vitales

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

22. Evalúan y reponen pérdidas de volumen

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

23. Controlan hemorragias externas con compresión directa

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

24. Administran soluciones cristaloides y coloides

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

25. Evalúan signos de taponamiento cardiaco

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

26. Inserción de sonda vesical N° 16 o 18 para monitoreo del estado de la volemia, previa evaluación de las contraindicaciones del procedimiento.

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

Cuidados del sistema tegumentario

27. Valoran coloración y lesiones de la piel

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

28. Valoran hematomas y temperatura de la piel

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

29. Valoran la aparición de diaforesis

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

Cuidados del sistema neurológico

30. Valoran la actividad motora, respuesta verbal, apertura ocular

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

31. Valoran la sensibilidad, ansiedad en el paciente politraumatizado

a) Siempre se hace

b) Algunas veces se hace

c) No se hace

¡Gracias por su colaboración!!!

ANEXO N° 03

GUÍA DE OBSERVACIÓN AL PARTICIPANTE

I. DATOS GENERALES

Fecha _____ Hora _____

Encuestador/a _____

II. OBJETIVO

Verificar los cuidados que brinda el personal de enfermería en la atención al paciente politraumatizado.

ACTIVIDADES		Lo hace correcto	Lo hace Deficiente	No lo hace
Cuidados del Sistema Respiratorio	Vías aéreas superiores:			
	1.Retira objetos extraños			
	2. Aspiración de secreciones			
	3. Vigila si hay aleteo nasal			
	4. Monitorización de saturación de oxígeno.			
	5.administracion de oxígeno a altas concentraciones			
	Vías aéreas inferiores:			
Sistema Circulatorio	6. Valora expansibilidad del tórax			
	7.Vigila presencia de disnea o disfagia			
	8. Canalizar una o dos vías periféricas de grueso calibre 14-16 G.			
	9. Control de las constantes vitales			

	coloración de piel y mucosas, llenado capilar.			
	10. Evaluar y reponer pérdidas de volumen			
	11. Controla hemorragias externas con compresión directa			
	12. Administración de soluciones cristaloides y coloides.			
	13. Evaluación de signos de taponamiento cardíaco			
	14. Inserción de sonda vesical N° 16 o 18 para monitoreo del estado de la volemia, previa evaluación de las contraindicaciones del Procedimiento.			
Sistema Tegumentario	15. Valora coloración y lesiones de la piel			
	16. Valora la presencia de hematomas y valora temperatura de la piel			
	17. Vigila aparición de diaforesis.			
Sistema Neurológico	18. Valora actividad motora, respuesta verbal, apertura ocular.			
	19. Valorar sensibilidad, ansiedad en el paciente politraumatizado			

ANEXO N° 04

ESCALA DE COMA DE GLASGOW : hazlo así



Institute of Neurological Sciences NHS Greater Glasgow and Clyde



COMPRUEBA

Factores que interfieran en la comunicación, capacidad de respuesta y otras lesiones



OBSERVA

La apertura de los ojos, el contenido del discurso y los movimientos del lado derecho e izquierdo



ESTIMULA

Verbal: diciendo o gritando una orden
Física: presión en la punta del dedo, el trapecio o el arco supraorbitario



VALORA

Asignar de acuerdo a la mejor respuesta observada.

Apertura de Ojos

Criterio	Observado	Clasificación	Puntuación
Abre antes del estímulo	✓	Espontánea	4
Tras decir o gritar la orden	✓	Al sonido	3
Tras estímulo en la punta del dedo	✓	A la presión	2
No abre los ojos, no hay factor que interfiera	✓	Ninguna	1
Cerrados por un factor a nivel total	✓	No valorable	NV

Respuesta Verbal

Criterio	Observado	Clasificación	Puntuación
Da correctamente el nombre, lugar y fecha	✓	Orientado	5
No está orientado pero se comunica coherentemente	✓	Confuso	4
Palabras sueltas inteligibles	✓	Palabras	3
Solo gemidos, quejidos	✓	Sonidos	2
No se oye respuesta, no hay factor que interfiera	✓	Ninguna	1
Existe factor que interfiere en la comunicación	✓	No valorable	NV

Mejor respuesta motora

Criterio	Observado	Clasificación	Puntuación
Obedece la orden con ambos lados	✓	Obedece comandos	6
Lleva la mano por encima de la clavícula al estimularle el cuello	✓	Localiza	5
Dobla brazo sobre codo rápidamente, pero las características no son anormales	✓	Flexión normal	4
Dobla el brazo sobre el codo, características predominantemente anormales	✓	Flexión anormal	3
Extiende el brazo	✓	Extensión	2
No hay movimiento en brazos ni piernas. No hay factor que interfiera	✓	Ninguna	1
Parálisis u otro factor limitante	✓	No valorable	NV

Lugares Para Estimulación Física

Presión en la punta del dedo Palidez en trapecio Arco supraorbitario



Características de las Respuestas Flexoras

Modificado con el permiso de Van Der Naalt 2004
Ned Tijlstra Geneeski

Flexión anormal

Esterotipo lento
Brazo sobre el pecho
Antebrazo rotado
Pulgar apretado
Perna extendida



Flexión Normal

Rápida
Variable
Brazo lejos del cuerpo

Para información adicional y demostración en video visite www.glasgowcomascale.org

Graphic design by Margaret Hopwood for Royal Free Hospital NHS Foundation Trust. Illustration by Helen G. 2005

Cajamarca 25 de setiembre de 2018

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del Proyecto: “Nivel de Conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con la atención de enfermería en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018”

Institución de Salud: Clínica Limatambo Cajamarca SAC

Fecha:

Yo,..... Identificado

(a) con el DNI N°, actuando a mi nombre y en calidad de encuestado, acepto participar de manera voluntaria del proceso de relación de datos para el proyecto en mención, realizado por la investigadora: Lic. Judith Elizabeth Castillo Julcamoro.

Acceso a participar y me comprometo a responder las preguntas de la encuesta que se me hagan de la forma más honesta posible, así como de participar en caso de hacer requerido en actividades propias del proceso. Autorizo que los datos que se obtengan del proceso de investigación sean utilizados para efectos de sistematización y publicación del resultado final de la investigación.

Expreso que la investigadora me ha explicado con antelación el objetivo y alcance de dicho proceso.

.....

Firma

ANEXO N° 06

CONTRASTACION DE HIPOTESIS

Hipótesis Nula: El nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados no está relacionado con los cuidados de Enfermería

Hipótesis Alternativa: El nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados está relacionado con los cuidados de Enfermería

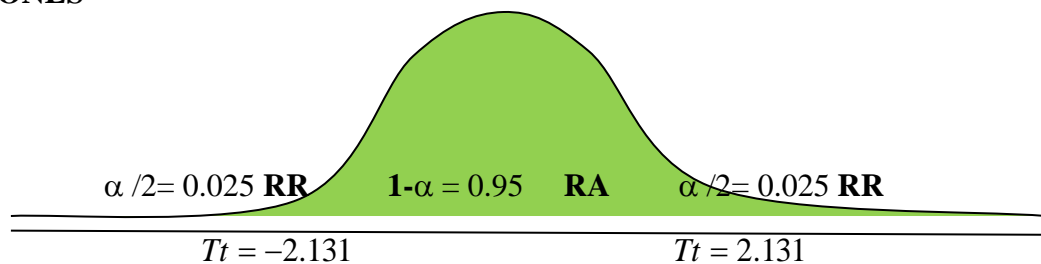
NIVEL DE SIGNIFICANCIA: $\alpha = 0.05$

ESTADÍSTICA DE PRUEBA: T de student (coeficiente de spearman)

$$T = \frac{\rho}{\sqrt{\frac{(1-\rho^2)}{n-2}}} = \frac{0.620}{\sqrt{\frac{(1-(0.620)^2)}{17-2}}} = 3.06$$

Grado de libertad $n-2=17-2=15$ Ttabla=2.131 con un nivel de significancia del 5%

REGIONES



DESICION: Ho se Rechaza, por lo tanto El nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados está relacionado con los cuidados de Enfermería, mediante la prueba estadística T de Student (coeficiente de spearman) a un nivel de significancia del 5%

Correlaciones

			V1	V2
Rho de Spearman	V1	Coeficiente de correlación	1,000	,620**
		Sig. (bilateral)	.	,008
		N	17	17
	V2	Coeficiente de correlación	,620**	1,000
		Sig. (bilateral)	,008	.
		N	17	17

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

TABLAS DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 5. Nivel de conocimiento de enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizado según sus dimensiones en Clínica Limatambo Cajamarca, 2018

Nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizado según dimensiones						
	Valoración Primaria		Valoración Secundaria		Clasificación del politraumatizado	
	Fi	hi%	Fi	hi%	fi	hi%
	Bajo	0	0.00	0	0.00	0
Medio	02	11.76	0	0.00	0	0.00
Alto	15	88.24	17	100.00	17	100.00
Total	17	100.00	17	100.00	17	100.00

Fuente: Encuesta aplicada a los enfermeras/os de Clínica Limatambo, 2018

Tabla 6. Cuidado de las enfermeras/os que brindan a pacientes politraumatizados según dimensiones en Clínica Limatambo Cajamarca, 2018.

Cuidados de enfermeras/os que brindan a pacientes politraumatizados según dimensiones								
	Cuidados del sistema respiratorio		Cuidados del sistema circulatorio		Cuidados del Sistema tegumentario		Cuidados del sistema neurológico	
	Fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%
	Deficiente	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0
Regular	04	23.53	3	17.65	01	5.88	0	0.00
Bueno	13	76.47	14	82.35	16	94.12	17	100.00
Total	17	100.00	17	100.00	17	100.00	17	100.00

Fuente: Encuesta aplicada a las enfermeras/os de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018

Cajamarca 02 de mayo del 2018

Oficio N° 001-2018

Lic. Liliana Callirgos Heras.

Coordinadora del área de observación – Emergencia del Hospital Regional de Docente de Cajamarca

Presente.

Asunto: Solicita brindar facilidades

Tengo el agrado de saludar a usted y a la vez comunicarle que mi persona Lic. Enf. Judith Elizabeth Castillo Julcamoro estudiante de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca de la Facultad de Ciencias de la salud de la Escuela Profesional de Enfermería del departamento de Segunda Especialización en Cuidados Críticos, Emergencias y Desastres, solicitó permiso para aplicar una guía de encuesta y de observación al personal de Enfermería que se estaría utilizando como prueba piloto para ejecutar mi tesis de investigación titulado “Nivel de conocimiento de las enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizados y su relación con el cuidado de enfermería en el servicio de emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca, 2018”, motivo por el cual solicito a usted tenga a bien brindar las facilidades que el caso amerita para que mi persona, realice esta labor debiendo.

Agradeciendo la atención que brinde al presente, hago propicia la oportunidad para hacerle llegar las muestras de nuestra consideración y estima.

Atentamente

Lic. Enf. Judith Elizabeth Castillo Julcamoro

C.E.P 50337

Constancia de la Evaluación del Instrumento en la Prueba Piloto

CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO

El Lic. Alfredo Edgar Alcalde Guerra, identificado con DNI N° 18144146 de profesión Estadístico egresado de la Universidad Nacional de Trujillo, doy fé que los Instrumentos tiene una confiabilidad de 0.804 y 0.634 mediante el cálculo del Alfa de Cronbach en el análisis del SPSS versión 22, es decir que los instrumentos son Confiables y se puede aplicar en el siguiente proyecto de Investigación titulado: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMERAS/OS SOBRE EL MANEJO INICIAL DE PACIENTES POLITRAUMATIZADOS Y SU RELACIÓN CON LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DE CLÍNICA LIMATAMBO CAJAMARCA, 2018”**

Resumen del alfa de Cronbach no deja de ser una media ponderada de las correlaciones entre las variables (o ítems) que forman parte de la escala. Puede calcularse de dos formas: a partir de las varianzas (alfa de Cronbach) o de las correlaciones de los ítems (Alpha de Cronbach estandarizado). Hay que advertir que ambas fórmulas son versiones de la misma y que pueden deducirse la una de la otra. El alfa de Cronbach y el alpha de Cronbach estandarizados, coinciden cuando se estandarizan las variables originales (ítems).

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Donde:

- S_i^2 es la varianza del ítem i ,
- S_t^2 es la varianza de la suma de todos los ítems y
- k es el número de preguntas o ítems.

Atentamente

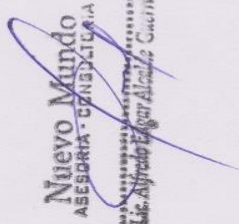
Nuevo Mundo
ASESORIA - CONSULTORÍA
Lic. Alfredo Edgar Alcalde Guerra

<i>Estadísticas de fiabilidad</i> Nivel de conocimiento de las Enfermeras/os sobre el manejo inicial de pacientes politraumatizado		<i>Estadísticas de fiabilidad</i> Cuidados de enfermería a pacientes politraumatizados	
<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>N de elementos</i>	<i>Alfa de Cronbach</i>	<i>N de elementos</i>
,804	31	,634	19

Nuevo Mundo
 ASESORIA • CONSULTORIA
 Lic. Alfredo Edgar Alcántara Guerra

CUESTIONARIO: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMEDADES SOBRE EL MANEJO INICIAL DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

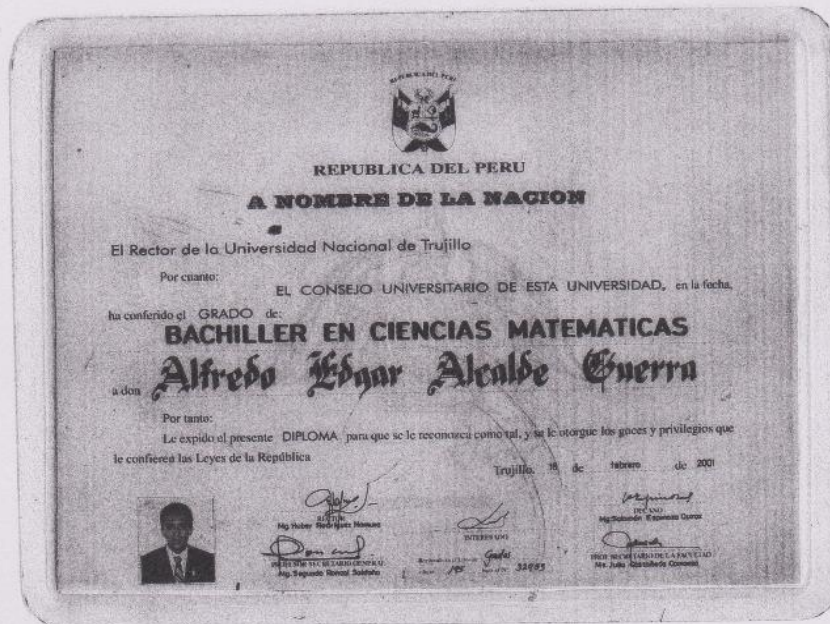
N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	TOTAL
1	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	88
2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	2	2	2	3	3	77
3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	86
4	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	82
5	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	89
6	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	85
7	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	79
8	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	87
9	1	3	3	1	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	2	1	3	2	2	3	3	75
10	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	87
Total	27	29	29	24	20	20	20	22	30	29	30	27	30	26	27	30	23	30	30	26	30	29	29	29	24	25	28	27	27	30	28	835
Varianza	0.5	0.1	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.3	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5	0.2	0.2	0.0	0.2	24.5	
Desviación Estándar	0.7	0.3	0.3	0.7	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	0.0	0.5	0.7	0.0	0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.3	0.3	0.3	0.7	0.7	0.4	0.5	0.5	0.0	0.4	4.9



Nuevo Mundo
 ABESORIA - CENEDAT S.A.
 Lic. Alfredo Egozabal C. Guzmán

CUESTIONARIO: CUIDADO DE ENFERMERIA A PACIENTES POLITRAUMATIZADOS

N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	TOTAL
1	2	2	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	32
2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	36
4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38
6	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	36
7	2	2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	30
8	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37
9	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	33
10	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	33
Total	20	17	13	20	16	20	18	18	20	20	20	20	17	17	19	19	14	20	20	348
Varianza	0.0	0.2	0.9	0.0	0.3	0.0	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.0	0.0	7.3
Desviación Estándar	0.0	0.5	0.9	0.0	0.5	0.0	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.3	0.3	0.5	0.0	0.0	2.7



Nuevo Mundo
ASESORIA-CONSULTORIA

.....
Lic. Alfredo Edgar Alcalde Guerra

PROPUESTA DE PROTOCOLO DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DE CLINICA LIMATAMBO CAJAMARCA

Autora: Lic. Enf. Judith Elizabeth Castillo Julcamoro

RESUMEN

Los traumatismos hoy en día son una problemática mundial y una de las primeras causas de mortalidad y discapacidad a nivel internacional, nacional y local convirtiéndolo en un grave problema de salud pública. Además debemos considerar otros factores como el alto costo económico para la sociedad [1].

El personal de enfermería sin dudas, dentro de su desempeño, brinda atención continua al paciente desde su ingreso hasta el alta, es el primer profesional en detectar cualquier situación que pueda presentar el enfermo y que necesite de una actuación rápida en la cual en múltiples ocasiones es dependiente la vida del paciente, de ahí la importancia de contar en nuestro equipo con profesionales de enfermería dotados de conocimientos científicos que avalen su desempeño profesional con la prontitud que se necesita fundamentalmente en momentos críticos.

Por ello propongo a desarrollar un protocolo de actuación de enfermería para pacientes politraumatizados en el servicio de Emergencia de Clínica Limatambo Cajamarca ya que a la actualidad no existe, solo contamos con guía de atención en este tipo de pacientes para lograr la incorporación a la sociedad de todos los pacientes con el menor números de lesiones discapacitantes.

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos hoy en día son una problemática mundial y una de las primeras causas de mortalidad y discapacidad a nivel internacional, nacional y local convirtiéndolo en un grave problema de salud pública. Además debemos considerar otros factores como el alto costo económico para la sociedad [2].

El comité de Soporte vital básico y avanzado en el trauma pre hospitalario (PHTLS) (2016) refiere *“Aunque la atención del paciente politraumatizado ha mejorado en forma espectacular en los últimos 20 años, los traumatismos constituyen la primera causa de muerte en las personas entre 1 a 44 años de edad. Aproximadamente el 80% de las muertes en adolescentes y el 60% en la infancia son secundarias a traumatismos. Los traumatismos continúan siendo la séptima causa de muerte en los ancianos”* [3].

La Organización Mundial de la Salud (2017) menciona que más de 1,25 millones de personas mueren cada año a consecuencia de las colisiones en las vías de tránsito entre jóvenes de 15 a 29 años. La mayoría de estas muertes ocurren en los países de ingresos bajos y medianos con un 90% y los usuarios vulnerables son los peatones, ciclista y motociclistas. Los accidentes de tránsito cuestan a la mayoría de países un 3% de su PBI, si no se medidas se prevee para el 2030 los accidentes de tránsito serán la séptima causa de defunción [4].

El instituto Nacional de Estadísticas e informáticas (2015) refiere que los casos de accidente de tránsito presentarán tendencia ascendente durante el año 2014 en el Perú, en donde existen registro de 123 mil 786 casos de accidente de tránsito y para el año 2013 fueron 118 mil 809 accidente de tránsito, incrementándose en 4 mil 977, es decir

4,2% respecto al 2013; en Lima el registro es 55 mil 699 que representan un 44.9% del total, Arequipa con un 8 mil 299 casos que representan 6.7% [5].

Considerando la importancia de los cuidados especiales de enfermería y su valoración, nos proponemos desarrollar una guía de práctica clínica del paciente politraumatizado para todo el personal de enfermería que está en vía de la excelencia en la prestación de los servicios de salud.

1. OBJETIVO

Objetivo General

Lograr la excelencia en la prestación del servicio de emergencia de Clínica Limatambo.

Objetivos Específicos

- Protocolizar el actuar de enfermería frente a un paciente politraumatizado.
- Elevar el nivel científico técnico del personal de enfermería.
- Disminuir la mortalidad de los pacientes politraumatizados.

2. DEFINICIONES

2.1 POLITRAUMATIZADO

Concepto: El paciente politraumatizado es aquel que presenta más de una lesión traumática grave, algunas o varias de las cuales implican un riesgo vital, que pueden ocasionar un estado en que pelagra su vida requiriendo actuaciones de emergencia [6].

2.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE PACIENTES TRAUMÁTICOS

Hay que identificar al paciente con riesgo de padecer lesiones graves, lo cual se hará según tres criterios:

1.- Según signos vitales y nivel de conciencia:

- Glasgow < 13
- TA sistólica < 90 mm Hg
- Frecuencia respiratoria < 12 ó > 29.
- RTS \leq 11

2.- Según el tipo de lesión:

- Lesión penetrante de cabeza, cuello, tórax o abdomen.
- Dos o más fracturas de huesos largos.
- Volet costal.
- Quemados de > 15% y/o afectación de vía aérea.
- Parálisis de extremidades
- Amputación de miembro proximal a tobillo o muñeca.

3.- Según mecanismo de la lesión:

- Precipitado > 4 metros
- Colisión > 70 Km/h
- Eyección de vehículo.
- Arrollado.
- Muerte de ocupante del mismo vehículo.
- Choque frontal.
- Necesidad de excarceración

- Peatón o motociclista [7].

2.3 CAUSAS DE MUERTE EN EL POLITRAUMATIZADO

La mortalidad debida a un politraumatismo tiene una distribución modal en tres picos (trimodal):

- **Primer pico:** la muerte sobreviene de forma inmediata o en los minutos seguidos al accidente por rotura de grandes vasos, lesiones de órganos vitales, obstrucción de la vía aérea, trauma torácico grave, etc.
- **Segundo pico:** pasados los minutos iniciales hasta las 3-4 horas después del incidente. Las muertes se dan a causa de hematomas o hemorragias cerebrales, hemo-neumotórax, rotura de vísceras (bazo, hígado.) y lesiones o fracturas asociadas a grandes hemorragias.
- **Tercer pico:** muerte tardía, días o semanas después del politraumatismo. Ocasionado por sepsis o fallo multiorgánico [6].

2.4 COMPLICACIONES

- Hemorragia masiva
- Distress Respiratorio
- Lesión cerebral
- Hipovolemia
- Neumotórax
- Hemotórax [6].

3. MANEJO INICIAL DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

3.1 EVALUACIÓN PRIMARIA

Consiste en identificar y tratar rápidamente aquellas lesiones que constituyan una amenaza vital. Está basada en los estándares de la Reanimación Cardiopulmonar: Vía aérea (A), Respiración (B), Circulación (C), Déficit neurológico (D) y agregando la Exposición del paciente (E). Considerar Obstrucción de vía aérea, fractura facial, lesión cervical, lesión de la tráquea [8].

No hay que olvidar la adecuada protección del equipo sanitario con guantes y sería recomendable el uso de gafas, mascarillas y batas impermeables.

A. Vía aérea y control cervical:

- Tracción mandibular con control cervical
- Aspiración de secreciones o cuerpo extraño
- Detectar fractura faciales
- Mantener permeabilidad con cánula orofaríngea
- Si es necesario aislar vía aérea: intubación endotraqueal
- Alinea cuello y collarín cervical [8].

Principio de Enfermería: El oxígeno llega a los alvéolos pulmonares por la nariz o la boca, la faringe, traqueas, bronquios y bronquiolos. Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedades [10].

B. Ventilación:

- Evaluar posible neumotórax a tensión, neumotórax abierto, tórax inestable, hemotorax.

- Administrar oxígeno y/o ventilar con válvula mascara bolsa, si la ventilación está comprometida
- Desnudar tórax
 - ✓ Inspeccionar: simetría, trabajo respiratorio, heridas ingurgitación yugular
 - ✓ Palpación: enfisema subcutáneo, crepitantes
 - ✓ Percusión: matidez.
 - ✓ Auscultación
- Pulsioximetría [8].

Principio de Enfermería: Todas las células del organismo necesitan un aporte suficiente de oxígeno pues es indispensable para la vida [10].

C. Circulación:

- Evaluar hemorragias internas, fractura de pelvis, fractura de fémur
- Control de hemorragias externas
- Valorar estado hemodinámico (pulso, color temperatura, relleno capilar, nivel de conciencia)
- Colocar dos vías endovenosas
- Monitorizar electrocardiograma [8].

Principio de Enfermería: El volumen de líquido puede modificarse por variaciones del equilibrio líquido del organismo [10].

Como norma general se acepta que si se palpa pulso radial el paciente tiene un mínimo de 80 mm de Hg de tensión arterial sistólica, si se palpa pulso femoral, tendrá un mínimo de 70 mm de Hg y si se palpa pulso carotideo, un mínimo de 60 mm de Hg [7].

D. Déficit Neurológico:

- Evaluar mala oxigenación, shock, TEC
- Valorar pupilas. Escala de Glasgow: si es menor de 8 colocar tubo endotraqueal [8].

Principio de Enfermería: Las neuronas corticales desaparecen desde que se privan de oxígeno, se cree que después de unos minutos de privación se daña irreparablemente la corteza cerebral [10].

E. Exposición del paciente: Es el paso siguiente al ABCD, en donde se termina de desvestir completamente al paciente y se valora en su totalidad, sin olvidar las zonas no expuestas, retirando vendajes y/o inmovilizaciones que hayan sido aplicados por los equipos de emergencias y teniendo especial cuidado de prevenir la hipotermia [8].

Principio de Enfermería: No examinar por encima de las ropas. -Privacidad. -El calor se pierde del cuerpo en su mayor parte por conducción, corrección y evaporación en la superficie de la piel -La cantidad de calor perdido por el organismo, está en relación directa con la cantidad de sangre circulante próxima a la piel y es influida por la dilatación o conducción de las arteriolas periféricas [10].

3.2 EVALUACIÓN SECUNDARIA

Antecedentes personales

Mecanismos de la lesión

Exploración física

- **Cabeza y cara:** Reevaluar vías aéreas. Otorragia pupilas, equimosis mastoides, agudeza visual, fractura facial, fractura con hundimiento de cráneo. Descartar cuerpos extraños en vía aérea y fractura maxilar.
- **Cuello:** Asegurar inmovilización cervical, desviación de tráquea, ingurgitación yugular, enfisema subcutáneo, alteración en la sensibilidad del cuello, soplos carotídeos, descartar lesiones de columna cervical, de tráquea y carótida.
- **Tórax:** Signos de trauma torácico, cerrado o abierto, alteración de expansión torácica, enfisema subcutáneo, revisar costillas, clavículas. Auscultación de paredes anteriores, bases precordio. Descartar contusión pulmonar, traqueo bronquial, ruptura de diafragma, neumotórax, hemotorax, taponamiento cardiaco, ruptura de esófago, ruptura aortica, fractura de clavícula, costillas.
- **Abdomen:** Auscultar ruidos intestinales, valorar dolo y sensibilidad a la palpación, resistencia muscular. Descartar ruptura hepática, de bazo, páncreas, renal, víscera hueca.
- **Pelvis:** Comprobar dolor e inestabilidad a la presión anteroposterior, medial y sínfisis púbica. Descartar fractura de pelvis, lesión de recto, genito urinario.

- **Recto y genitas:** Buscar equimosis y heridas de perine, hematoma escrotal, sangre en el meato, sangre intrarectal, posición de la próstata, tono del esfínter anal. Descartar lesión uretral, vejiga, vagina y recto.
- **Extremidades:** Hematomas, deformidades, coloración distal, crepitación, pulsos, sensibilidad, relleno capilar. Descartar síndrome compartimental, fracturas con compromiso vascular.
- **Neurología:** Reevaluar estado de conciencia (Glasgow), pupilas déficit motor, en extremidades. Descartar hemorragia epidural, hematoma subdural [9].

Revaluación frecuente, manteniendo el equilibrio hidroelectrolítico.

Procedimientos complementarios a la evaluación secundaria:

- Esenciales:
 - ✓ Tubo endotraqueal
 - ✓ Línea venosa: catéter venoso 14- 18, dos, en miembros superiores
 - ✓ Sonda nasogástrica
 - ✓ Sonda vesical
- Opcionales:
 - ✓ Drenaje pleural
 - ✓ Catéter peritoneal [9].

3.2.1 EXAMENES AUXILIARES

- **Pruebas diagnósticas de sangre:** Hemograma, hematocrito, glucosa, urea, creatinina, electrolitos, gasometría arterial, perfil de coagulación, grupo sanguíneo y Rh, electrocardiograma, examen completo de orina.
- **Radiografías básicas:** columna cervical C1- C7, tórax, pelvis, otras de acuerdo a las sospechas clínicas.
- **Estudios de diagnóstico de abdomen:** ECOFAST, TAC abdominal.
- **Estudio diagnóstico craneoencefálico:** TAC cerebral: si está coma, Escala de Glasgow menor de 8, focalización, anisocoria, lesión abierta.

El escaneo tomográfico (cráneo, cervical, torácico, abdominal y pélvico) solicitar en función de la cinemática del trauma: choque vehicular a más de 60 km/h, atropello, accidente de tránsito con volcadura o atrapamiento al interior de los vehículos, caída de altura mayor, de 4,5 m, asalto con pérdida de conciencia [9].

4. CUIDADOS DE ENFERMERIA GENERALES.

- ✓ **Preparación de la unidad de paciente.** Con el fin de poder brindar el soporte vital necesario teniendo en cuenta que los primeros minutos son decisivos para la vida del paciente. Principio de Enfermería: Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

- ✓ **Recepción del paciente politraumatizado.** El traslado a la cama se debe realizar en bloque para evitar lesiones medulares. Si el paciente está estable hemodinamicamente se pondrá un fowler de 45 grado para facilitar el retorno venoso y la disminución del edema cerebral. Principio de Enfermería: Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

- ✓ **Aspiración de secreciones.** Para mantener vía aérea permeable. Principio de Enfermería: El oxígeno llega a los alvéolos pulmonares por la nariz o la boca, la faringe, tráquea, bronquios y bronquiolos.

- ✓ **Administrar oxigenoterapia** y si es necesario ventilación artificial para evitar las hipoxemias. Principio de Enfermería: Todas las células del organismo necesitan un aporte suficiente de oxígeno pues es indispensable para la vida.

- ✓ **Monitoreo clínico.** Para hacer una valoración continúa y detectar tempranamente alteraciones en las esferas vitales de manera que puedan ser rápidamente corregidas.

- ✓ **Mantener medidas de asepsia.** Para evitar infecciones. Principio de Enfermería: Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

- ✓ **Preparación psicológica a los familiares.** Con el fin de disminuir el estrés y darle seguridad a la familia e información acerca de los procedimientos que se deben realizar. Principio de Enfermería: Saber y comprender.

- ✓ **Canalización de vena.** Con fines terapéuticos, investigativos o de control.
Principio de Enfermería: Las soluciones endovenosas ayudan a mantener el balance electrolítico, las inyecciones por vía endovenosa eliminan el proceso de absorción pues la solución pasa directamente al torrente circulatorio.

- ✓ **Cumplimiento estricto del tratamiento médico.** Para obtener resultados satisfactorios en la evolución del paciente. Principio de Enfermería: La acción de los medicamentos dependen de la variabilidad biológica, psicológica.

- ✓ **Control estricto del balance hidroelectrolítico.** Con el fin de valorar los ingresos y egresos del paciente. Principio de Enfermería: Proteger al paciente de lesiones, agentes externos o enfermedad.

- ✓ **Preparación par exámenes complementarios.** Para facilitar el monitoreo clínico del paciente.

- ✓ **Reclamar e interpretar exámenes complementarios.** Para la toma de conducta medica según los resultados.

- ✓ **Mantener la higiene personal.** Con el fin de evitar lesiones secundarias.
Principio de Enfermería: La limpieza de la piel y las mucosas contribuyen a conservarlas sanas.

- ✓ **Realizar aseo de cavidad bucal.** Con el fin del arrastre de la mayor cantidad de secreciones para evitar la parotiditis infecciosa. Principio de Enfermería: Las bacterias proliferan en los medios tibios, oscuros y húmedos de la cavidad bucal, el sarro se acumula en los dientes.

- ✓ **Mantener ética profesional.** Para mantener la interrelación paciente, familia y equipo de salud. Principio de Enfermería: Ayudar al paciente a conservar su personalidad.

- ✓ **Realizar una amplia valoración de enfermería reflejando en la historia clínica todos los datos obtenidos durante el turno.** Para darle continuidad al proceso del cuidado intensivo. Principio de Enfermería: La comunicación entre individuos está influenciada por la relación que tienen las personas, los símbolos de la comunicación los interpreta el individuo según su caudal peculiar de experiencia.

- ✓ **Rehabilitación.** Esto se lleva a cabo con el fin de reincorporarlo a la sociedad lo más pronto posible con las menores lesiones discapacitantes. Principio de Enfermería: Ayudar al paciente a incorporarse a la sociedad [10].

5. RECURSOS MATERIALES:

Todo paciente que ingresa a un servicio de emergencia debe ser considerado portador potencial de enfermedades transmisibles y por lo tanto el personal debe observar:

- Medidas universales de protección
 - ✓ Uso de guantes, mascarilla, anteojos, ropa impermeables, para proteger la piel y las mucosas de cualquier contacto con sangre o líquidos corporales.

 - ✓ Manejo cuidadoso de los elementos punzo cortantes (agujas, hojas de bisturí y otros elementos cortantes). Las agujas no deben reenfundarse, doblarse ni desprenderse de las jeringas. Todos estos elementos, una vez

utilizados deben depositarse en recipientes especialmente diseñados para ese propósito.

- ✓ Manejo adecuado de sangre, líquidos corporales, y tejidos. Incluye no solo el manejo de las muestras en el área de emergencia sino también su transporte y manipulación en el laboratorio.

- ✓ Lavado inmediato de las manos y superficies corporales si se contaminaron con sangre y otros fluidos corporales, antes y después del contacto con los pacientes y siempre después de retirarse los guantes [9].

6. ELEMENTOS NECESARIOS EN UN SERVICIO DE EMERGENCIAS PARA LA ATENCIÓN INICIAL DEL TRAUMA.

- Oxígeno (mascaras, nebulizadores)
- Collar cervical semirrígidos y rígidos
- Succionador (cánulas rígidas)
- Cánula orofaríngea y nasofaríngea
- Tubos endotraqueales (de varios números)
- Laringoscopios (con hojas curvas y rectas)
- Bolsa de reservorio de oxígeno
- Catéter plásticos N° 14, 16 o 18 Fr.
- Jeringas.
- Tubo de tórax y trampas de agua
- Apósitos y compresas estériles
- Inmovilizadores para fracturas

- Tablas espinales largas
- Equipo de pequeña cirugía
- Monitores multiparametricos
- Desfibrilador
- Pulsoxímetro
- Medicamentos: analgésicos, vacuna antitetánica, suero fisiológicos, dos, polimerizados, sangre, adrenalina, atropina, dopamina antibióticos [9].

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Pupiales J. Conocimientos y prácticas clínicas del personal de Enfermería; abordaje inicial del paciente crítico politraumatizado; área de emergencia del hospital san Luis de Otavalo [Tesis de grado en internet]. Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2017 [citado 19 Enero 2018]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7104/1/06%20ENF%20833%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
2. Instituto Nacional de Estadística e Información. Análisis de los accidentes de tránsito ocurridos en el 2014 [Internet]. 2015, May. [citado 04 Abril de 2018]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1308/cap03.pdf
3. American college of surgeons Naemt. Editores. PHTLSSoporte vital básico y avanzado en el trauma prehospitalario. En: Butler F, Chapleau W, Chapman G, Norman E, Pons P, Salomone J. España: Elsevier; 2016. 7(1).p. 02.-29,218-243,246-266,292-313
4. Organización Mundial de la Salud. Lesiones causadas por el tránsito. Introducción [Internet]. 2017, May. [citado 04 Abril de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/es/>

5. Alberdi F, García I, Atutxa L, Zabarte M. Medicina Intensiva. Epidemiología del trauma grave [Internet]. 2014, Jun. [citado 13 Diciembre 2017]. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es/epidemiologia-del-trauma-grave/articulo/S0210569114001806/>

6. Hajar M. Los accidentes como problemas de salud pública en México. Prologo [Internet]. 2014, Sep. [Citado 13 Marzo 2018]. Disponible en: <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L9-Los-accidentes-como-problema-salud-publica.pdf>

7. Colilles C, Martínez R. Protocolo de atención al paciente politraumático en el adulto. Hospital de Sabadell [Internet]. 2014, Jul. [Citado 10 Agosto 2018]. Disponible en: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:XCoQKwWcy3QJ:https://www.tauli.cat/hospital/images/SubSites/ServeiUrgencies/documents/PautesActuacio/Emergencies/emergencies_politraumatic_adult.doc+&cd=14&hl=es&ct=clnk&gl=pe

8. Costa D, Lluís F, Salinas M. Atención al politraumatizado protocolo de manejo. Hospital General y Universitario de Alicante. [Internet]. 2014, Jul. [Citado 10 Agosto 2018]. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:tnikEOb2AvIJ:alicante.san.gva.es/documents/4450974/0/Protocolo%2Batenci%25C3%25B3n%2Binicial%2Bal%2Bpolitrauma.pdf+&cd=3&hl=es&ct=clnk&gl=pe>

9. Sánchez L. Guía de práctica clínica atención del politraumatizado adulto GPC 01 DACE. Departamento de área crítica y emergencia de Clínica Limatambo. Perú - Cajamarca; 2017. 1(1).p. 2-7.

10. Peña M, Redondo A, Verdecía L. Propuesta de Protocolo de Actuación de Enfermería Para Pacientes Politraumatizados en las UCI Pediátricas. Hospital Pediátrico Docente Juan Manuel Márquez. [Internet]. 2007, Jul. [Citado 31 Agosto 2019]. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/ucipediatria/traumaceenfermeriaprotocolo.pdf>

ANEXO N° 11 EVIDENCIAS

