



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERIA**



**GUÍA DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO A LOS
PACIENTES QUE SE LES REALIZA LA INTERVENCIÓN DE
VERTEBROPLASTIA. UNIDAD DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA.
INSTITUCIÓN DE SALUD PRIVADA. 2008.**

**(Trabajo Especial de grado como requisito parcial para optar al título de
Licenciado en Enfermería).**

Elaborado por:
T.S.U Mariely Mendoza Ferráz
C.I: 15.02
Tutor: Elizabeth

Caracas, Abril del 2009

**GUÍA DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO A LOS
PACIENTES QUE SE LES REALIZA LA INTERVENCIÓN DE
VERTEBROPLASTIA. UNIDAD DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA.
INSTITUCIÓN DE SALUD PRIVADA. 2008.**

DEDICATORIA

Hubiera sido imposible realizar uno de mis mejores sueños sin el apoyo de mi Diosito; el cual nunca me abandonó, y que siempre me hizo saber que estaba conmigo, ayudándome y llenándome de sabiduría!!! Por eso a ti te dedico mi tesis.

Sin duda alguna mi tesis también se la quiero dedicar a mis padres, quienes me enseñaron que el límite es el cielo!!!!... y que es posible alcanzar todo lo que sueñas si le pones el mejor deseo del mundo...

A ellos quienes me ayudaron y que me dieron muchas palabras de aliento cuando me sentí caer.... O cuando pensé que no podía lograrlo, le dedico unos de mis mejores esfuerzos mi trabajo especial de grado!!!! ...Hecha en mi Alma Mater, la Universidad Central de Venezuela!!!!

.....Y recuerden mis niños nunca sean unos más del montón..... Siempre marquen la diferencia!!!!!!!

AGRADECIMIENTOS

A todas aquellas personas que siempre creyeron que lo lograría.

Gracias por su apoyo!!!

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi carácter de tutor del Trabajo Especial de Grado presentado por:

T.S.U. Mendoza F, Mariely C.I N° 15.021.799 para optar al título de LICENCIADO EN ENFERMERÍA, considero que dicho trabajo reúne los requisitos para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Caracas, a los 06 del mes de Octubre del 2008.

Lic. Elizabeth Piña
C.I: 4.874.298

TABLA DE CONTENIDO

	p.p.
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iv
LISTA DE TABLAS.....	viii
LISTA DE GRÁFICOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I. EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del problema.....	5
1.2 Objetivos de la investigación.....	9
1.3 Justificación de la investigación.....	10
II. MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes.....	13
2.2 Bases Teóricas.....	18
2.3 Bases legales.....	51
2.4 Definición de términos básicos.....	54
2.5 Sistema de variable.....	57

2.6 Operacionalización de variable	58
III. DISEÑO METODOLÓGICO	
3.1 Tipo de Estudio.....	60
3.2 Población.....	61
3.3 Métodos para la recolección de datos.....	62
3.4 Validez y Confiabilidad.....	67
3.6 Procedimiento de recolección de los datos.....	68
3.7 Plan de Tabulación de Análisis.....	69
IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	
4.1 Presentación y análisis de los resultados.....	71
4.2 Propuesta de la guía.....	128
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones.....	136
5.2 Recomendaciones.....	140
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	142
ANEXOS	
1.- Lista de Cotejo.....	147
2.- Cuestionario I.....	
3.- Cuestionario II.....	162
4.- Encuesta aplicada para la factibilidad.....	166
5.- Validez por expertos (lista de cotejo).....	168
6.- Comunicación escrita a la Institución privada.....	173

Estructura de la guía de Enfermería señalizada por la institución
de Salud Privada..... 174

LISTA DE TABLAS

TABLAS	p.p.
1. Distribución de respuestas para determinar la necesidad de la Guía de actuación. Personal de Gerencia de Enfermería, Docencia y Cultura Corporativa y Jefe de la Unidad. Institución de Salud Privada.2008.....	72
2. Miembros del equipo de enfermería que laboran en la Unidad de Radiología Intervencionista. Institución de Salud Privada. 2008.....	74
3. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la valoración del paciente en la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	77
4. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la preparación del paciente en la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	80
5. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista en la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	82
6. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del ^{viii} en rol de instrumentista durante la preparación de la mesa operatoria para la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	85
7. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de	

circulante durante la preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria para la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	88
8. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante durante el recibimiento del paciente en la sala operatoria para la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	91
9. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante durante la asistencia al anesthesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista para la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	94
10. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la instrumentación de la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	97
11. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante durante la asistencia en la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	100
12. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante durante la asistencia al anesthesiólogo y traslado del paciente a recuperación en la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	102
13. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante, durante la asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista para la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	105
14. Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista, durante la finalización de la intervención de Vertebroplastia. Institución de Salud Privada. 2008.....	109

15. Promedio de las acciones ejecutadas por los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y en rol de circulante durante la intervención de Vertebroplastia, según subindicadores. Institución de Salud Privada. 2008.....	113
16. Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del Período Pre-Operatorio.....	116
17. Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del Período Trans-Operatorio.....	121
18. Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del Período Post-Operatorio.....	124

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICOS	p.p.
1. Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del Período Pre-Operatorio.....	120
2. Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del Período Trans-Operatorio.....	123
3. Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del Período Post-Operatorio.....	127



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERIA**



**GUÍA DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO A LOS
PACIENTES QUE SE LES REALIZA LA INTERVENCIÓN DE
VERTEBROPLASTIA. UNIDAD DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA.
INSTITUCIÓN DE SALUD PRIVADA. 2008.**

Autora: T.S.U Mariely Mendoza Ferráz.
C.I 15.021.799
Tutor: Lic.: Elizabeth Piña.

RESUMEN

La investigación realizada está formulada para la Unidad de Radiología Intervencionista de una Institución de Salud Privada. El objetivo principal es la creación de una guía de actuación para enfermería para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia. Sus bases teóricas se complementan en la descripción de la participación de los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y de circulante que laboran en la unidad e intervienen en los 3 períodos operatorios. El diseño metodológico está compuesto por sus fases descriptiva, documental y exploratorio; como un proyecto factible que es. La población está formada por 3 miembros del equipo de enfermería que laboran en la Unidad de Radiología Intervencionista. La recolección de datos se llevó a cabo por observación, para ello se diseñó una lista de cotejo de 144 ítemes, subdividido en 12 subindicadores; con la cual se aplicó a los miembros del equipo de enfermería de la unidad. Además se utilizó la técnica de la encuesta por medio del cuestionario el cual se aplicó a todas las gerencias involucradas con la incorporación de la guía de actuación. Los resultados de la investigación comprobaron que es necesaria la implementación de una guía de actuación para los miembros del equipo de enfermería, con el objetivo de lograr la unificación de criterios y establecer una pauta de trabajo para el cuidado del paciente durante el período perioperatorio de la intervención de Vertebroplastia.

INTRODUCCIÒN

El crecimiento acelerado que ha mantenido la profesión de enfermería en todos los aspectos (teórico, práctico, investigativo), ha dado como resultado el rápido desenvolvimiento, de nuevos y mejores pautas de trabajo, que permitan la oportuna asistencia del paciente. En efecto, la práctica de enfermería ha dejado a un lado el carácter empírico que en un principio se mantenía, y progresivamente se han efectuado diversos cambios que han impactado las instituciones hospitalarias, ya que ha permitido la sistematización de los cuidados proporcionados por el profesional de enfermería al paciente. Dichos cuidados requieren estar unificados en los criterios de actuación, para ellos se diseñan guías que orienten el actuar de enfermería siendo este el objetivo fundamental del presente estudio, referido específicamente a la intervención de Vertebroplastia.

En consecuencia, la guía de actuación se convertirá en un requisito importante para la aplicación de cualquier cuidado de enfermería, y en respuesta a dicho requisito se realiza la propuesta de una guía de actuación de cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia en la Unidad de Radiología Intervencionista de una institución de salud privada.

La propuesta de una guía de actuación se lleva a cabo principalmente con dos objetivos las cuales son: cubrir la necesidad del paciente que se le efectúa la intervención de Vertebroplastia y además aportar una pauta de trabajo para los miembros del equipo de enfermería que labora en la unidad. La propuesta del diseño de una guía de actuación se realiza para la Unidad de Radiología Intervencionista de una institución de salud privada, donde se desarrolla este tipo de intervención, desde Abril del 2002. La unidad esta conformada por un médico radiólogo intervencionista; el cual es el jefe de la unidad, un médico radiólogo intervencionista adjunto, un médico radiólogo residente y 3 miembros del equipo de enfermería (2 profesionales y 1 auxiliar).

El estudio corresponde a un proyecto factible en el cual se identifican 3 fases fundamentales:

La I fase es de tipo descriptivo, en donde se identifica la necesidad de una guía de actuación.

La II fase es de tipo documental, en donde se sustenta los cuidados aplicados a los pacientes.

La III fase del estudio es de tipo exploratorio en donde se indaga la opinión acerca de la factibilidad de una guía de actuación; el cual será validado por la gerencia de docencia y cultura y corporativa, los miembros del

equipo de enfermería de la unidad; así como el médico jefe de la Unidad de Radiología Intervencionista.

El trabajo está conformado por 5 capítulos en donde: El capítulo I se describe el problema; el cual en un principio surgió de la necesidad de los miembros del equipo de enfermería de crear una pauta de trabajo que sustente el cuidado aportado al paciente. Asimismo, en el capítulo I se presentan los objetivos del estudio, el cual está orientado a el diseño de una guía de actuación para que enfermería ejecute el cuidado a los pacientes durante la intervención de Vertebroplastia en la Unidad de Radiología Intervencionista. La justificación incluye los beneficios e importancia obtenida con el aporte de las guías de actuación.

En el II capítulo se realiza una exploración, acerca de los antecedentes que dieron origen al estudio; a través de la mención de trabajos realizados que fundamentaron la estructuración de una guía de actuación. Del mismo modo se incluyen las bases teóricas relacionadas con el tema encerrando las bases legales y la definición de términos básicos. Por último se presenta la operacionalización de la variable, la cual está conformada por 6 dimensiones que incluyen los 3 momentos citados en el proceso quirúrgico (pre, trans y post-operatorio). Asimismo se discrimina por cada período el rol del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y en rol de circulante.

En el III capítulo de la investigación se describe el tipo de investigación realizada; su clasificación, y así mismo se expone las características de la población, objeto de estudio. Le sigue el método de recolección de datos los cuales fueron diseñados de acuerdo a cada fase, así se tiene que para el diagnóstico se empleo una guía de observación y 2 cuestionarios, mientras que para la última fase de factibilidad lo aplicado fue 1 cuestionario para el componente administrativo. A continuación se presenta el procedimiento que se siguió para la recolección de la información, seguido del plan de tabulación y análisis de los datos.

En el capítulo IV se pone en evidencia los resultados de la investigación, así como la presentación y análisis de los resultados. Este capítulo se organizó en base a las fases de estudio; es decir diagnóstico, propuesta y factibilidad.

El capítulo V se refiere a las conclusiones y recomendaciones, seguido de las referencias bibliográficas y los anexos señalados en el texto.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1.- Planteamiento del Problema

La sistematización de los procedimientos de enfermería se ha venido incrementando en estos últimos años, debido a la necesidad imperante de crear directrices universales, al momento de aplicar un cuidado por parte de enfermería. Algunos de los cuidados han sido adaptados según el contexto donde se pretenda aplicar una intervención de enfermería, ajustándola a la realidad local e institucional donde se requiera aplicar un cuidado. Esta adaptación permite la creación de un instrumento de trabajo para el profesional de enfermería, como lo es una guía de actuación, el cual proporciona unos lineamientos específicos al brindar un cuidado al paciente.

En forma más concreta, la palabra guía según El Pequeño Larousse (1998) explica que “es una norma o indicación para dirigir u orientar” (p.1230). En tal sentido, la guía permite, desde el punto de vista de enfermería, la aplicación de cuidados por medio de la creación de protocolos, normas o guías. Así mismo, según El Pequeño Larousse (1998) explica que la palabra actuación se define como “acción o efecto de actuar.

Conjunto de actos o diligencias que componen un expediente, proceso o pleito” (p.1110). Por consiguiente, unificando las definiciones anteriormente expuestas se puede inferir; que las guías de actuación, se describen como

un conjunto de normas o reglas, que permiten orientar; en este caso a los miembros del equipo enfermería, en la aplicación de cuidados durante un procedimiento o estudio determinado.

De igual forma, las mismas están siendo utilizadas no sólo en el ambiente hospitalario; sino también en empresas, pero con nombres diferentes, como lo es manuales administrativos; básicamente tienen la misma finalidad que las guías de actuación en lo que se refiere a brindar una orientación al personal que ofrece cuidados al usuario.

Con la guía de actuación se unifican criterios de cómo abordar la intervención de enfermería, evitando interpretaciones individuales, lo que a su vez permite adelantarse a cualquier situación que pueda presentarse y colocar en riesgo el bienestar del paciente.

En la actualidad en la Unidad de Radiología Intervencionista no existen normas o guías escritas, ni para los miembros del equipo de enfermería que laboran en la unidad; ni para los pasantes que la visitan; donde se describan todos los pasos a seguir al momento de la intervención de Vertebroplastia; y se encuentre desde una explicación científica por cada cuidado realizado, hasta una explicación práctica clínica.

En efecto, los miembros del equipo de enfermería que laboran en la unidad, se orientan solo mediante la explicación que les brinda el jefe de la

unidad, o simplemente por medio de la repetición de una conducta aprendida de otro miembro del equipo de enfermería; sin que para ello existan pautas a seguir de manera escrita que sustente la ejecución del cuidado.

Hasta el momento la actuación se ha ajustado según la experiencia dependiendo fundamentalmente del criterio del jefe de la unidad.

Por consiguiente, existe un grado de incertidumbre, fundamentalmente para el nuevo trabajador y a la hora de evaluar la actuación no tienen criterios bien definidos. Por todo lo antes planteado surgen las siguientes interrogantes:

¿Qué aspectos caracterizan la actuación del miembro del equipo de enfermería en la Unidad de Radiología Intervencionista de una institución de salud privada del área metropolitana?

¿Qué aspecto debe contener una guía de actuación para los miembros del equipo de enfermería que participa en la intervención de Vertebroplastia en la Unidad de Radiología Intervencionista de una institución de salud privada?

De los aspectos técnicos y administrativos, contemplados en la propuesta ¿Cuáles serán las pautas a seguir para realizar una guía de actuación para los miembros del equipo de enfermería sobre la intervención

de Vertebroplastia en la Unidad de Radiología Intervencionista de una institución de salud privada?

Todas las incógnitas llevarán a la siguiente interrogante final:

¿Cómo estaría configurada una guía de actuación para el cuidado de los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia en la Unidad de Radiología Intervencionista de una institución de salud privada?

La propuesta del diseño cubrirá 3 períodos de la intervención de Vertebroplastia. Un período pre-operatorio en donde se exponen, todos los pasos a seguir tanto por los miembros del equipo de enfermería como por el paciente.

En el período pre-operatorio los miembros del equipo de enfermería realizarán la valoración del paciente; así como la preparación previa del ambiente quirúrgico. Un período trans-operatorio donde el miembro del equipo de enfermería, conjuntamente con el médico radiólogo intervencionista; realiza una serie de pasos, para llevar a cabo la intervención de Vertebroplastia. Y por último un período post-operatorio donde se describe los cuidados que debe aportar el miembro del equipo de enfermería, para la recuperación integral del paciente después de llevar a cabo la intervención de Vertebroplastia.

1.2.- Objetivos de la Investigación

1.2.1.-Objetivo general

Diseñar una guía de actuación para que enfermería ejecute el cuidado a los pacientes durante la intervención de Vertebroplastia en la Unidad de Radiología Intervencionista. Institución de salud privada. 2008.

1.2.2.-Objetivos Específicos

- Determinar la necesidad de una guía de actuación para los miembros del equipo de enfermería para el cuidado de los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia en la Unidad de Radiología Intervencionista en una institución de salud privada. 2008.
- Señalar los pasos a seguir en una intervención de Vertebroplastia, en el período pre, trans y postoperatorio.
- Determinar la factibilidad de una guía de actuación para los miembros del equipo de enfermería sobre el cuidado a los pacientes que se les realiza

la intervención de Vertebroplastia en la Unidad de Radiología Intervencionista de una institución de salud privada.2008.

1.3.- Justificación

Los grandes y rápidos avances tecnológicos proporcionados al campo de la salud han llevado a la necesidad de protocolizar mediante guías; los cuidados de enfermería otorgados al paciente, sin que para ello se pierda la visión holística, que se debe tener del ser humano como una persona integral, desde el punto de vista biológico, psicológico, social y espiritual.

En efecto, la propuesta de una guía de actuación para los miembros del equipo de de enfermería, resulta de suma importancia, debido a que permite brindar un cuidado a los pacientes, ajustados a la necesidad existente, permitirá cumplir con la política de la institución de salud privada, otorgará una pauta de trabajo para los miembros del equipo de enfermería, que laboran en la Unidad de Radiología Intervencionista y finalmente el investigador habrá dado una solución al problema detectado. Efectivamente, los profesionales de enfermería son los encargados de buscar soluciones a los problemas inherentes a enfermería tal como lo afirmó Temes, J. (2002) cuando señala que “a las direcciones de enfermería como responsable de la gestión y calidad de los cuidados a las cuales corresponde alcanzar el máximo confeso en cuanto a la forma de proporcionar los cuidados en su área”. (p.676)

En tal sentido la utilización de las guías de actuación permiten mantener, pautas que proporcionarán una forma de control, acerca de la actuar del enfermero (a); con el fin de brindarle al enfermo un cuidado de forma equitativa; es decir, permite medir hasta que punto es necesario aplicar un cuidado y si ese cuidado estará cubriendo las necesidades del paciente.

Asimismo, la elaboración de una guía de actuación permite unificar los criterios relacionados a un cuidado específico; incluso en aquellos procedimientos o estudios nuevos, la guía de actuación resultará de gran relevancia; ya que permite involucrar al personal de enfermería en nuevos procedimientos y técnicas a pesar de poca o ninguna experiencia en el área.

Para ello será necesario lograr un consenso, entre las personas involucradas en la aplicación de una determinada guía de actuación. Tal como lo afirma Méndez, N. (2004) en donde explicó que “el consenso es un estado en el que todos los miembros del grupo apoyan una acción o decisión, aunque alguno de ellos no estén totalmente de acuerdo con ella”.
(p.2)

Del mismo modo la implementación de guías de actuación resulta importante; ya que logra disminuir el carácter empírico que durante mucho tiempo se le ha otorgado a las actividades de enfermería.

Temes, J. (2002) afirmó que “la gestión adquiere un verdadero sentido cuando el profesional “a pie de cama” toma como su yo el reto de mejorar sus cuidados y proporcionar una atención de enfermería de calidad” (p.872). En consecuencia, el enfermero(a) a través de la aplicación de las guías de actuación, logrará aumentar la calidad de atención sobre la aplicación de un cuidado.

Al respecto, Otero, M y otros (2005) afirman que la calidad “consiste en satisfacer las necesidades del cliente de manera consciente. La calidad implica constancia de propósito y consistencia, adecuación de las necesidades del cliente, incluyendo la oportunidad y el costo de servicio”. (p.2)

Finalmente, es posible fusionar la parte teórica y la parte práctica de la enfermería, para el diseño de las guías de actuación; ya que se tomará como base las teorías aportadas para el cuidado del paciente, y se ajustará al cuidado proporcionado durante la intervención de Vertebroplastia

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- Antecedentes de la Investigación

La práctica de la profesión de enfermería; principalmente está basada en la aplicación de cuidados. Sin embargo a través del tiempo se ha tratado de brindar los mismos con conocimientos científicos; es decir, conocimientos que expliquen la finalidad de la aplicación de cada cuidado.

Por otra parte, se puede decir; que se ha venido estructurando diferentes formas de aplicar cuidados por medio de guías de actuación, manuales, programas, normas, protocolo y programas de capacitación, permitiendo así para los miembros del equipo de enfermería; la utilización de un formato que aporte pautas para la atención integral al paciente durante un procedimiento o intervención.

Existen varias investigaciones que guardan relación con el presente estudio, desde el punto de vista de la elaboración de una pauta que permita la aplicación de los cuidados por parte de los miembros del equipo de enfermería. En tal sentido, Crespo, M y otros (2003) realizaron una investigación que tuvo como finalidad el diseño de un programa de capacitación para el personal de enfermería de la Unidad de Gineco

Obstetricia del Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara “sobre la promoción de la lactancia materna. El tipo de investigación es un proyecto factible. La información fue recogida en las áreas de trabajo antes mencionadas, con un instrumento tipo cuestionario diseñado por los autores, el cual constó de 36 ítems y fue aplicado a 19 enfermeras en el segundo semestre del 2003. El análisis de esta información demostró que las enfermeras que laboran en esta Unidad, carecen de información sobre el tema, para lo cual se elaboró una propuesta de un diseño de programa de capacitación, para los profesionales de enfermería sobre el tema planteado. Esta investigación guarda relación con el presente estudio; ya que existía un vacío acerca de los pasos a seguir, para la divulgación de la importancia de la lactancia materna por parte de las enfermeras, por lo que se diseña un programa de capacitación sobre el tema planteado, que permita guiar a los profesionales de enfermería.

Igualmente se realizó otro tipo de investigación por Heredia, Y. y otros (2003) por medio de la propuesta de un programa educativo dirigido al personal de enfermería que labora en el área quirúrgica del Centro Médico Guerra-Méndez, con relación a técnicas de asepsia y antisepsia. La investigación fue un proyecto factible y la población estuvo conformada por 20 enfermeras que laboran en el área de quirófano, estudiando el 100% de la población. Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario

estructurado por 15 ítemes, en base a las necesidades de diagnóstico del conocimiento del personal de enfermería, en el tema planteado. Los resultados obtenidos logran concluir, que existía un bajo conocimiento por parte de las enfermeras acerca de las técnicas de asepsia y antisepsia, lo cual justificó la elaboración de un programa educativo para las mismas.

El presente estudio guarda relación con la investigación; ya que se evidenció la falta de una guía para los profesionales de enfermería, para llevar a cabo un procedimiento. Para lo cual se propuso la creación de un programa educativo; que permitiría brindar una pauta en el actuar de las enfermeras que laboran en el área de quirófano. El programa educativo no solo ayuda al personal fijo del área quirúrgica, sino que además facilita, la divulgación de la información a los pasantes que transitan en el hospital. Al igual que la guía de actuación propuesta en la presente investigación; la cual detalla una información específica de la intervención de Vertebroplastia para todos los que participan como miembros del equipo de salud de la unidad.

De igual forma Ramírez, M y otros (2003) realizaron una investigación, que guarda relación con el presente estudio, denominado “Manual Práctico de Consulta para la Administración de Antibióticos y Antibacterianos Intravenosos, para el uso de las Enfermeras del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo” de Caracas en el tercer trimestre del año 2002. Fue un estudio que corresponde a un proyecto factible de carácter prospectivo, donde se

procedió a investigar el nivel de conocimiento que tiene las enfermeras sobre el tema planteado; para lo cual se selecciono el Hospital” Dr. Carlos Arvelo” de Caracas, donde laboran 204 enfermera en las diferente Unidades clínicas que administran antibióticos y antibacterianos. De esta población se tomo una muestra de 55 enfermeras, que representó el 27% de la población. Se utilizó como instrumento de recolección de datos, un cuestionario conformado por 29 preguntas dirigidas a conocer la información que poseían acerca de la administración de antibióticos y antibacterianos.

El resultado de la investigación concluyó que existía una disminución de la información acerca del tema en cuestión; y que además, se han venido realizando la preparación y administración de medicamentos, por medio de conductas aprendidas de las demás enfermeras. Se diseño un manual práctico que servía de guía de actuación accesible al profesional de enfermería que labora en esta área, procurando así disminuir el carácter empírico que muchas veces se le han otorgado a las actividades de enfermería. Esto permitió contar, con un instrumento de trabajo que facilite el salir de dudas en un determinado momento; por medio de la elaboración de un manual práctico de consulta. Este estudio se relaciona con la presente investigación, ya que por medio de la creación de un manual práctico de consulta; se ofrece una guía en caso de surgir dudas al actuar. Al igual que la propuesta de la guía de

actuación para la intervención de Vertebroplastia; permite disminuir el aprendizaje por medio de la repetición de una conducta aprendida por otro miembro del equipo de enfermería, en vez de especificaciones escritas que sustenten la actividad a realizar.

De la misma forma; a nivel internacional se han reportado publicaciones acerca de guías, manuales y protocolos, dirigido a los profesionales de enfermería, para el aporte de cuidado. Entre estas guías esta la diseñada por Requena, J y otros (2000) sobre una guía de cuidados del Recién Nacido (RN), realizada en el Hospital Universitario Reina Santa Sofía, Córdoba-España. La guía de cuidado esta estructurada basándose en el modelo de cuidado de Virginia Henderson, cada apartado de la guía recogió los procedimientos necesarios para satisfacer las necesidades del RN, así como signos de alarma y forma de intervención en cada uno de los casos que puedan presentarse. Para la recolección de datos se utilizó la historia clínica del paciente, el libro de registro y el informe de enfermería al alta.

La publicación realizada guarda relación con la propuesta de la guía para la intervención de Vertebroplastia; ya que brinda una orientación acerca de un cuidado, incluyendo todos los pasos a seguir en cada uno de los casos que pueda presentarse. Además permite mantener un control de calidad por medio de la información específica aportada en las guías de actuación.

Lara, A y otros (2002) realizaron una publicación sobre una guía de cuidado para mujeres mastectomizadas, llevadas a cabo en el Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba-España, donde explican que la finalidad de la guía es aliviar las dudas de los pacientes acerca de la enfermedad; así como su proceso curativo y de cuidado. Esta guía, aunque orienta al usuario, tiene en común con el presente estudio que señala pautas acerca de los cuidados a seguir después de un procedimiento médico.

Finalmente Díaz, V y otros (2005) realizaron un trabajo especial de grado, en una institución de salud privada, donde diseñaron una guía de actuación para profesional de enfermería durante el periodo peri operatorio de la Angioplastia Transluminal Percutánea en la Unidad de Radiología Intervencionista, durante el segundo semestre del 2005. La cual muestra una estrecha relación con la presente investigación ya que su objetivo fue la creación de una pauta de trabajo que permita al profesional de enfermería brindar cuidados durante un estudio específico.

2.2.- Bases Teóricas

La mayoría de las carreras profesionales están encargadas de demostrar por si mismo que es necesario la existencia de su profesión; dicha realidad no escapa a la de enfermería, ya que como cualquier otra carrera

debe justificar que ofrece un servicio, necesario para la comunidad o población y asimismo dará prueba de su capacidad para brindarlo. Por consiguiente los enfermeros(a) son los responsables de demostrar que los cuidados son la expresión más fidedigna de la profesión. Al respecto Temes, J (2002) afirmó que:

La enfermería en su aceptación más amplia, se considera hoy en día como una actividad profesional con diversos grados de responsabilidad. Pero también es la ciencia de los cuidados, que como toda ciencia utiliza el método científico para proporcionar cuidados de la máxima calidad. (p.731)

Sin embargo, la aplicación de cuidados deberá ir más allá de la administración de medicamentos y realizar curas. Al respecto, Collierè, M (2003) expresó que:

Hace más de 100 años Florence Nightingale demostró con las enfermeras militares de Scutari y más tarde en el Hospital de St Thomas en Londres, que redistribuir medicamentos y curar heridas no basta para asegurar la supervivencia de los enfermos, sino que hay que poner en marcha a todo aquello que mueve su energía, su potencial de vida. (p.232)

Por consiguiente, la esencia de la profesión de enfermería está determinada básicamente por la aplicación de cuidados; dichos cuidados mantiene como objetivo la prolongación de la vida. Tal como lo afirmó Collierè, M (2003) que “cuidar, es ante todo, un acto de vida, en el sentido de que cuidar representa una infinita variedad de actividades dirigidas a

mantener y conservar la vida y permitir que esta se continúe y se reproduzca” (p.12). En efecto, el acto de cuidar implica la creación de maniobras que permitan preservar la vida, así como ayudar a las personas en el proceso salud-enfermedad; y es el profesional de enfermería el encargado de demostrar que es necesario un personal especializado para brindar los cuidados mencionados. Efectivamente existen 2 tipos de cuidado que es necesario diferenciar para definir el cuidado que ejerce la enfermera(o).

El primer tipo de cuidado es un conjunto de actividades que aseguran la continuidad de la vida como beber, comer, evacuar moverse, etc. Dicha forma de cuidado podrá ser realizado por cualquier persona sana sin necesidad de ser asistido; y el otro tipo de cuidado, es el cuidado de curación o tratamiento de la enfermedad.

En este sentido, los cuidados de curación son aquellos que tienen por objeto limitar la enfermedad, luchar contra ella y detener el avance de sus causas. Cabe mencionar que entre los cuidados de curación o tratamiento de la enfermedad se encuentran la administración de medicamentos, realizar procedimientos invasivos (cateterizar vías periféricas) y no invasivos (medir presión arterial), realizar curas de heridas, entre otros procedimientos.

De manera que es necesario identificar las características de los cuidados y del servicio de enfermería, explicar el proceso de cuidado y determinar sus competencias, para que su contribución sanitaria y social sea reconocida y reconocible; para que los usuarios de los cuidados sepan que pueden esperar de ellos y que los cuidadores pueda valerse de los medios y las condiciones necesarias para su prestación.

Por otro lado, el proceso de cuidado además de ser brindado por el personal de enfermería a los pacientes o usuarios para restablecer su salud, resulta útil además para integrar al paciente en un proceso de autocuidado. Sin embargo, antes de aportarle una enseñanza al paciente para su autocuidado, es necesario brindarle una atención directa, durante el proceso de la enfermedad, así es como el enfermero(a) intervienen en el proceso de brindar cuidados.

Algunos de los cuidados mencionados podrán ser aportados por formatos individualizados llamados guías de actuación; tal como se mencionó anteriormente, donde se dijo que las mismas son un conjunto de normas o reglas que permiten orientar a los profesionales de enfermería, en la aplicación de cuidados durante un procedimiento o estudio determinado. Puntualmente las guías de actuación para los profesionales de enfermería resultan útiles; en el sentido que; aseguran un estándar de calidad asistencial, mejora la eficiencia (permitiendo cubrir las necesidades del

paciente; lo que se traduce en la rápida recuperación del mismo), facilita la introducción de control de calidad (mediante el registro de datos) y por último favorece la investigación (por medio de la comparación de otras guías de actuación).

Existen ciertos parámetros redactados por algunos autores, para la elaboración de guías de actuación, tal como lo menciona Méndez, N. (2004) donde afirmó que “la estructura de la misma esta conformada por un título, objetivos, observaciones y/o contraindicaciones, personal, material, preparación del paciente, preparación del personal, ejecución, puesta en orden, Créditos/Autor(es), bibliografía y detalles de calidad y humanización”.
(p.2)

En este mismo orden de ideas, Ayerde, K (2002) describe que:

Existen fases en la construcción de estas guías como son: Realización la formulación del problema clínico; identificación de la evidencia científico; estimación y comprensión de los beneficios en salud; estimación de costes; formulación de conclusiones y revisión crítica de las partes interesadas. (p.1)

Evidentemente que en el pasado no existían guías de actuación que ayudaran a la realización de los procedimientos de enfermería, sin embargo, se brindaban cuidados. No obstante, a través del tiempo; mediante estudios realizados por expertos, se ha comprobado que la implementación de guías de actuación, protocolos, y/o manuales aporta

muchos beneficios desde diferentes puntos de vista. Tal como lo afirmaron Lluncor, M y otros (2005) en donde mencionaron que “los protocolos y/o guías garantizaban la calidad de los servicios, reducían los costos de la atención de salud, servían de protección legal en casos específicos, facilitaban la comunicación entre el equipo de salud, y permitían la unificación de criterios”. (p.3)

Por lo anteriormente expuesto, se puede inferir que las guías de actuación resultan útil sobre todo en aquellos procedimientos que son pocos conocidos; y en donde no existen pautas que sustenten la aplicación de un cuidado.

Tal es el caso de la especialidad de Radiología Intervencionista, en donde existen nuevos procedimientos, para lo cual es necesario que enfermería comprenda su rol, para brindar un óptimo cuidado al paciente.

En la Radiología Intervencionista se combina el manejo de los equipos de imágenes con técnicas de diagnóstico y tratamiento; mediante catéteres, agujas y otros instrumentos. Según Millán, M. (2001) afirmó que la Radiología Intervencionista “es la especialidad que se encarga de utilizar las diferentes modalidades de la imagen, por parte del médico radiólogo”. (p.32)

Uno de los estudios realizados como parte de la especialidad de radiología Intervencionista; es la intervención de Vertebroplastia, el cual

según Roizental, M. (2004) “es un nuevo procedimiento en el tratamiento de las fracturas de vértebras por osteoporosis o tumores”. (p.22)

En cualquier enfermedad que afecte al ser humano, sin duda alguna incide de forma negativa en el entorno familiar; ya que se necesitará de la ayuda del núcleo familiar para que el individuo restablezca la salud, mediante la aplicación de cuidados debidamente guiados por un profesional de enfermería. Tal es el caso de las patologías de la columna vertebral; las cuales comprometen la integridad del individuo, ocasionando la intervención de la familia para el proceso de autocuidado. Sin embargo, existen patologías de la columna vertebral que requieren de la colaboración; no solo del entorno familiar, sino de la persona que la padece, para evitar posibles lesiones y/o complicaciones. Como sucede en las fracturas de vértebras; las cuales pueden ocurrir por diversas causas, osteoporosis, traumatismos o tumores.

La columna vertebral y la Vertebroplastia

Snell, R. (2002) refiere que “las vértebras en el ser humano suman 33 de las cuales 7 son cervicales, 12 torácicas, 5 lumbares, 5 sacras (fusionadas para formar el sacro) y 4 coccígeas (las 3 últimas casi siempre están fusionadas)”. (p.857)

Las patologías de la columna vertebral inciden directamente en la familia; ya que la misma es el eje central del funcionamiento del organismo, y en consecuencia su incapacidad funcional conllevará al inadecuado desenvolvimiento del ser humano.

Por otro lado, las vértebras del ser humano mantendrán características específicas funcionales que serán necesarios describir para lograr comprender el estudio de la misma.

Snell, R (2002) señala que “una vértebra típica, está formada por un cuerpo redondeado anterior y un arco vertebral posterior. Estos rodean un espacio llamado agujero vertebral, a través del cual pasa la médula espinal” (p.857); es por ello que para llevar a cabo la intervención de Vertebroplastia es necesario realizarlo bajo visión fluoroscópica, y con el conocimiento anatómico adecuado que evita que el paciente sufra algún tipo de lesión epidural.

Otras de las partes que es importante conocer de las vértebras, son los pedículos; los cuales conforman el arco vertebral, así mismo, este da origen a 7 apófisis: espinoso (1), transverso (2), y articulares (4). Los pedículos juegan un papel fundamental en la intervención de Vertebroplastia, ya que es el sitio por donde se procederá al anclaje de la aguja.

Según Tortora, G (1998) “las vértebras dorsales son considerablemente mayores y más fuertes que las cervicales. Además sus apófisis espinosas son largas, aplanadas lateralmente y dirigidas hacia abajo”. (p.188)

Asimismo, continúa señalando el autor, que las vértebras lumbares, son las mayores y mas fuertes de la columna vertebral ya que el peso corporal que sostienen aumenta hacia el extremo inferior de la columna; las apófisis espinosas tienen formas cuadrangulares, son gruesas y anchas y se proyectan hacia atrás de manera casi recta.

Cinemática de la columna vertebral

En general las vértebras forman parte principal de lo que es el sistema funcional del cuerpo humano; es por ello que la aparición de una patología de la columna vertebral resulta la casi total disminución de las actividades cotidianas de un individuo. De allí la importancia de conocer la cinemática de la columna vertebral.

Al respecto, Nordin, M. y otros (1997) describieron que:

El movimiento activo de la columna se produce como en cualquier articulación por la interacción coordinada de los nervios y los músculos. El rango de movimiento difiere en los distintos niveles de la columna y depende la orientación de las facetas de las articulaciones intervertebrales. Las estructuras esqueléticas que influyen en el movimiento del tronco, son la caja torácica, que limita el movimiento torácico y la pelvis, lo

que aumenta los movimientos del tronco mediante su báscula.
(p.272)

Entre las patologías de la columna vertebral susceptible a la realización de la intervención de Vertebroplastia se encuentra la osteoporosis.

Según Kane, R y otros (2001) explicaron que la osteoporosis “es un trastorno generalizado de los huesos, en el que disminuye la masa ósea, pero no cambia su composición relativa (es decir la proporción entre el contenido de minerales y de matriz orgánica)”. (p.231)

La osteoporosis es un trastorno común en la vejez y con frecuencia origina complicaciones que producen dolor, discapacidad e inmovilidad. Cerca de la tercera parte de las mujeres de 65 años de edad han sufrido una fractura vertebral, relacionada con la osteoporosis.

Es por ello que la indicación principal para realizar la intervención de Vertebroplastia es la osteoporosis, tal como lo afirmaron Manzo, C y otros (2005) en donde explicaron que “la osteoporosis es sin duda alguna la condición clínica más frecuente que trae como consecuencia el aplastamiento vertebral, especialmente cuando es severa”. (p.4)

La invasión tumoral de las vértebras es otra patología susceptible a realizarle la intervención de Vertebroplastia.

Brazzini, A y otros (2002) expresaron que la columna vertebral “puede ser afectada por metástasis, linfoma y mieloma múltiples. Estas vértebras debilitadas se pueden colapsar y producir un intenso dolor” (p.7). Para lo cual la Vertebroplastia es una opción para los pacientes que sufren lesiones metastásicas vertebrales; ya que proporciona analgesia y mejoran la calidad de vida de los pacientes oncológicos.

Asimismo, los traumatismos constituyen otra causa para realizar la intervención de Vertebroplastia. Los mismos ocurren mayormente por accidentes de tránsito o por caídas, lo cual hace que se fracture la vértebra.

Finalmente, otra patología susceptible a que a largo plazo se le realice la intervención de Vertebroplastia es la insuficiencia renal crónica. Tal como lo mencionó Manzo, C y otros (2005) donde expresaron que las mismas:

Representan un factor de riesgo para la aparición de osteopenia u osteoporosis. Igualmente la menopausia y los tratamientos crónicos con esteroides, representan un factor de riesgo; ya que en ellos, persiste la deficiencia de calcio lo que hará que el paciente sea más propenso a las fracturas de hueso, específicamente a las fracturas de vértebras. (p.26)

La Vertebroplastia fue realizada por primera vez en Francia en 1984; como lo afirmó Brazzini, A y otros (2002) en donde explicaron que “Deramond y Galibert inyectaron cemento acrílico en una vértebra cervical

que había sido parcialmente destruida por un hemangioma de características agresivas”. (p.2)

Lo primero que se le efectúa al paciente es un examen clínico por parte del médico radiólogo intervencionista, en donde se indaga acerca de la causa principal de la fractura vertebral; así como de patologías anteriores. Al respecto, Dion, J (2002) expresó que:

Se deberá realizar una historia médica escrita que incluya los síntomas de presentación y su duración, las indicaciones para el procedimiento, los antecedentes médicos y quirúrgicos pertinentes, una lista de la medicación actual, antecedentes de alergias y documentación del tratamiento médico que ha fracasado. (p.3)

Entre los datos a explorar para el diagnóstico diferencial, esta en colocar al paciente en decúbito prono, y comprobar si a la palpación mantiene dolor en la apófisis espinosa de la vértebra fracturada y cierta limitación funcional. Otro factor que se deberá tomar en cuenta son los Rayos x, Resonancia Magnética Nuclear (RMN) y la Tomografía Axial Computarizada (TAC); en donde se evidenciarán en la radiografía el aplastamiento del cuerpo vertebral; en la Resonancia Magnética Nuclear se logrará detectar la presencia de edema del cuerpo vertebral fracturado, lo que califica la fractura como aguda, condición indispensable para realizar la intervención de Vertebroplastia. Según Manzo, C. y otros (2005) la Tomografía Axial Computarizada “permite evaluar de forma categórica las

características de la cortical del cuerpo vertebral fracturado; así como el desplazamiento de fragmentos óseos hacia el canal vertebral”. (p.7)

La intervención de Vertebroplastia, se deberá realizar en la unidad de radiología intervencionista con un equipo de fluoroscopia biplana con arco en C; y será llevado a cabo por un radiólogo intervencionista, un técnico radiólogo que maneja el equipo de fluoroscopia, los profesionales de enfermería que realizan una preparación del paciente en tres tiempos quirúrgicos (pre, trans y post intervención); asimismo, Roizental, M. y otros (2001) refieren que se deberá realizar “con el paciente en decúbito prono, bajo sedación y monitorización por un anestesiólogo presente con anestesia local”. (p.48)

Debido al uso de fluoroscopia es necesario que dentro de la sala existan señalizaciones y demarcaciones que debe acatar el personal que labora en las áreas donde se usa las radiaciones ionizantes. Según la Norma Covenin (1995) “la señalización que debe existir en los lugares donde se trabaja con fluoroscopia son: Peligro Radiación- Zona Controlada-Acceso Restringido y Peligro Radiación- Zona Supervisada y la demarcación esta clasificada en zona controlada y zona supervisada”. (p.10)

Las paredes deben ser plomadas para evitar la radiación hacia lugares adyacentes.

La sala donde se realiza la intervención de Vertebroplastia ha de tener el techo, las paredes y los pisos de superficie lisa, lavables correspondiendo a las normas que rigen al ambiente quirúrgico. Tal como lo mencionó Fuller, J (2000) donde explicó que “los pisos, cielorrasos y otras superficies son lisas de material no porosos, y están construidas en material a prueba de fuego”. (p.29)

Se exige además 3 sistemas de ventilación para realizar el recambio de aire; así como sistema de extractores. Fuller, J (2000) afirmó que “el sistema de ventilación de las salas de operaciones esta dirigido a prevenir la posible contaminación del ambiente limpio por bacterias transportadas por el aire. Los requerimientos de corrientes exigen 20 recambios de aire por hora” (p.29). La sala debe mantener una temperatura de aire acondicionado de 18 °C En cuanto a la iluminación se usan luces blancas y además regulables por medio de un dimer que permita disminuir y/o aumentar la iluminación en momentos determinados de la intervención de Vertebroplastia.

Asimismo, la asepsia del ambiente quirúrgico se rige por las normas universales de las áreas operatorias cuyo objetivo específico es la

disminución de las infecciones intra operatorias. Tal como lo explicaron Smeltzer, S y otros (2002) donde expresaron que “las precauciones internas incluyen asepsia quirúrgica, la cual depende del control estricto del ambiente en el quirófano”. (p.232)

Además de todo lo anteriormente mencionado es necesario que el personal de salud utilice métodos de barreras para evitar la infección en las salas operatorias como lo es el uso de mascarilla, la cual según la Norma Covenin (1992) “es un elemento filtrante cuyo objetivo es proteger a los pacientes de eventuales infecciones originadas por gérmenes provenientes de las secreciones nasofaríngeas de personas que participen en áreas quirúrgicas y a fines, así como también de proteger a los usuarios” (p.18). De igual forma se debe utilizar el gorro, cubrebocas y lentes protectores.

Además de lo anteriormente expuesto es necesaria la utilización de protección radiológica como es el peto y protector de tiroides.

En la Norma Covenin (1976) sobre protectores oculares “contempla las características que debe reunir estos dispositivos para proteger los ojos contra riesgos físicos, químicos y biológicos”. (p.22)

Por otra parte, existen además otras normas básicas que permiten mantener la asepsia quirúrgica. Al respecto Smeltzer, S y otros (2002) afirmaron que existen normas generales como:

Si se duda de la esterilidad de un objeto o área, se considera no estéril y contaminada. Todo lo que sea estéril para un enfermo (una bandeja estéril abierta o mesa con material estéril) puede utilizarse solo con ese paciente. Los materiales estériles no usados deben desecharse o volverse a esterilizar si se pretende volver a emplearlos. El personal que ya se ha lavado debe permanecer dentro del quirófano; si por cualquier razón, pierde su condición estéril. Para volver tal persona debe volver a pasar por las fases de lavado preoperatorio y colocarse bata y guantes estériles. La enfermera circulante y todo individuo que no se halla sometido al lavado quirúrgico permanecen en la periferia del área de la operación, a una distancia prudente y segura para no contaminarla. (p.272)

Como en toda intervención o estudio, existen diversas contraindicaciones que hacen que por lo menos en este caso, la intervención de Vertebroplastia este limitado para ciertos pacientes. En este sentido existirán contraindicaciones absolutas y relativas. Entre las condiciones absolutas, según Brazzini, A y otros (2002), están:

- 1) Alteraciones de la coagulación, debido al riesgo de hematoma.
- 2) Infecciones en el área de abordaje que afecten el área del trayecto de la aguja de Vertebroplastia.
- 3) Rotura del muro posterior de la vértebra; ya que el cemento puede migrar hacia el canal medular. (p.7)

Entre las condiciones relativas, según Manzo, C y otros (2005) afirmaron que se encuentran:

1) Fracturas con aplastamiento de más del 70% de pérdida de altura de la vértebra, lo que hace más que una contraindicación es un procedimiento especialmente difícil, que solo puede ser practicado por médicos con experiencia suficiente en Vertebroplastia. 2) Enfermedades respiratorias o cardiovasculares cuyo riesgo preoperatorio sea elevado, y no toleren la sedación que es requerida para la realización de la Vertebroplastia. 3) Fracturas vertebrales múltiples agudas: no debe realizarse más de 4 a 5 Vertebroplastia en solo una sesión, es una contraindicación relativa, pues se pueden tratar todas las necesarias planificándolas en tiempos operatorios diferentes. (p.8)

Adicionalmente, se hace necesario señalar las complicaciones relacionadas con la intervención de Vertebroplastia, como son la fuga de cemento, infecciones o dolor transitorio.

Para Manzo, C. y otros (2005):

La fuga de cemento hacia el espacio discal es más frecuente y usualmente no tiene otra consecuencia que el aumento del riesgo de fracturas de la vértebra adyacente. Por el contrario, la fuga de cemento hacia las venas para-vertebrales puede ocasionar embolismo pulmonar que será fatal cuanto mayor sea la cantidad de cemento y su localización en la circulación pulmonar. (p.14)

La infección puede ser otra complicación de la intervención de Vertebroplastia ya que si no se realiza la técnica apropiada de asepsia y antisepsia; se infectará el tejido desde la zona de punción, logrando posteriormente complicaciones mayores.

Las complicaciones dolorosas del depósito extraòseo del cemento son generalmente de corta duración, cediendo con antiinflamatorios no esteroideos o narcòticos.

Actuación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y del miembro de enfermería en rol de circulante en la intervención de Vertebroplastia

Los miembros del equipo de enfermería debe conocer la anatomía básica de la columna vertebral, así como la fusión que existe entre los mismos para así lograr brindar un cuidado con base científica, que permita el restablecimiento parcial o total del individuo como un todo e integrando en forma armónica las bases científicas con un trato humano sobre el estudio o intervención que se le realizará el paciente.

Durante la intervención de Vertebroplastia existen 2 miembros del equipo de enfermería en que ejercen roles de instrumentista y circulante. La enfermera instrumentista según Millar, P y otros (2001) mencionaron que “es la encargada de asistir en forma directa al cirujano en la sala de operaciones; es la responsable de listar los instrumentos y de suministrarlos al cirujano o al asistente del cirujano durante el acto quirùrgico” (p.348). Específicamente durante la intervención de Vertebroplastia, el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista suministrará al médico radiòlogo el

material necesario para la intervención, así como; participará en la preparación del cemento quirúrgico para la vértebra fracturada a tratar.

El miembro del equipo de enfermería en rol de circulante se encargará de asistir al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la intervención; así como asistirá al anesthesiólogo durante la intervención de Vertebroplastia. La enfermera circulante según Smeltzer, S y otros (2002) explicaron que “entre sus principales responsabilidades incluye verificar el consentimiento informado y constatar el funcionamiento adecuado del instrumental y disponibilidad del equipo y material”. (p.321)

Período Pre-operatorio

La intervención se inicia con el período pre-operatorio el cual según Kozier, B y otros (1997) explicaron que “la fase pre-operatoria comienza en el momento en que se toma la decisión de operar y acaba cuando el cliente es trasladado a quirófano”. (p.1439)

Los cuidados de enfermería comienzan en esta fase preoperatoria mediante la orientación y explicación acerca de ciertas instrucciones que debe realizar el paciente antes de la intervención de Vertebroplastia.

Esta fase resulta importante ya que permite a la enfermera conocer las necesidades del paciente. Tal como lo expresó Nettina, S (1997) donde

afirmó que “la enfermera que participa en el período preoperatorio puede valorar el conocimiento del sujeto y utilizar esta información para crear un plan dirigido a una evolución peri-operatoria sin problemas”. (p.1202)

La valoración se realiza mediante la técnica de exploración; sin embargo, también será necesario conocer acerca de los demás aspectos que incluyen al individuo como un ser integral desde el punto de vista biológico, psicológico, social y espiritual. Tal como lo menciona Díaz, V y otros (2005) donde explicaron que “desde el punto de vista holístico será necesario que la enfermera conozca los patrones de interacción de todas las áreas para identificar las capacidades y limitaciones de la persona y ayudarle a alcanzar un nivel óptimo de salud”. (p.22)

Para realizar la intervención de Vertebroplastia es necesario que el paciente mantenga una preparación previa como:

1. Dieta absoluta: preferiblemente con 6 horas de antelación debido a que la intervención se realizará bajo sedación profunda; lo cual hace necesario que el paciente no ingiera ningún tipo de alimentos ni bebidas. Según Radiology Society of North America, Inc. (RSNA) (2006) señaló que “la mayoría de los centros médicos le dan a los pacientes instrucciones previas al procedimiento que por lo general indican que no deben comer por lo menos seis horas antes”. (p.2)

2. Exámenes de laboratorio: el paciente deberá realizarse exámenes de sangre 1 día antes de la intervención como son la pruebas de coagulación (Pt y Ptt); debido a que se realizará una punción percutánea y se deberá cuidar el riesgo a sangramiento. En este sentido, Dion, J. (2002) afirmó que “puede estar indicada una evaluación de laboratorio a menudo que incluye la determinación de los parámetros de coagulación”. (p.3)
3. Estudios imagenológicos: el día de la intervención el paciente deberá traer la TAC y la rayos x lo cual servirá de guía durante la intervención.

La valoración que debe realizar el miembro del equipo enfermería en rol de instrumentista se facilitará por medio de la anamnesis el cual según Smeltzer, S y otros (2002) expresaron que:

Consiste en la conducción de una conversación con el paciente a fin de recabar información acerca de él. La actitud que adopte la enfermera con su interlocutor es el factor del que depende en gran medida el volumen y la calidad de información que recopile. (p.272)

En la anamnesis es donde indagará acerca de alergias a medicamentos, patologías anteriores (propias o familiares), tiempo de ayuno, aclara dudas al respecto. Así mismo le preguntará al paciente en que forma ocurrió la fractura de la vértebra y además la región de la columna vertebral (dorsal o lumbar) donde mantiene más dolor. Esta etapa es muy importante; ya que no sólo se debe indagar acerca del historial médico y preparación

para la intervención de Vertebroplastia sino además se debe precisar las carencias psicológicas del paciente. Tal como lo mencionó Gómez, M (2007) donde expresó que “la atención integral se logra combinando los cuidados técnicos orientados directamente a la intervención y los cuidados que atienden a las necesidades psíquicas”. (p.14)

El miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista continuará con la valoración por medio del exàmen físico comenzando por el primer paso que es la observación; en donde el miembro del equipo de enfermería precisa el grado de limitación que mantiene el paciente al caminar por la fractura de la vértebra. El exàmen físico continuará con la técnica de palpación para conocer acerca de la zona de dolor en la columna vertebral, con el objetivo de saber como ayudar al paciente a su traslado a la mesa operatoria. Esta técnica se realiza palpando las vértebras de la columna vertebral con el paciente en decúbito prono.

Una vez que el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista culmine con la valoración inicial del paciente procederá a la preparación de la mesa operatoria, comenzado con la colocación de métodos de barrera como lo es el gorro, mascarilla y botas quirúrgicas. Según Gómez, M. (2007) “el uso de batas estériles precedió al de la mascarilla y gorros. Entre 1908 y 1930 se decide la utilización del gorro quirúrgico, ya que el pelo se considera fuente de microorganismo” (p.9). Luego procederá a colocarse

la protección radiológica como lo es el peto y protector de tiroides y por último se colocará los lentes protectores.

Seguidamente procederá al lavado quirúrgico según las técnicas universales, para luego vestirse con la bata y los guantes estériles. Tal como lo expreso Gómez, M (2007) donde afirma que “en el lavado quirúrgico es importante que se haga minuciosamente abarcando la totalidad de las zonas anatómicas implicadas y mantener las uñas cortas y limpias, prescindir de barnices de uñas, no usar pulseras, relojes y sortijas” (p.9). Con anterioridad el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante habrá preparado el ambiente quirúrgico incluyendo la apertura del bulto quirúrgico con la colocación de materiales como: bata de cirujano (3), guantes estériles (3), compresas (1 paquete), gasas 4 x 4. El miembro del equipo de enfermería en rol de circulante abrirá los paquetes quirúrgicos, ofrecerá los guantes y colaborará con el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.

De igual forma, deberá pasar a la mesa los instrumentos quirúrgicos como la bandeja de Seldinger, pinza de aro, martillo quirúrgico y vaso quirúrgico de la forma que la menciona Fuller, J (2000) “los paquetes pequeños, incluidas las bandejas del instrumental envueltas “estilo sobre”, se sostienen de una mano mientras que con la otra se quita el envoltorio” (p.82). Asimismo, deberá pasar a la mesa jeringas de 10 ml (4), jeringas de 1 ml con rosca (4), bisturí nº 11, agujas 23 G 1 x ½” (2), agujas 18 G de la forma

como también lo expresa Fuller, J (2000) donde explica que “cuando los materiales están contenidos en un envoltorio que presenta dos extremos se debe tirar de ellos y exponer el material estéril”. (p.90)

Finalmente, se coloca en la mesa las agujas de Vertebroplastia, al respecto Brazzini, A y otros (2002) explicaron que “las agujas usadas para la Vertebroplastia son 13 G para las vertebrae lumbares y 11 G para las vertebrae lumbares (en la actualidad en la unidad se utilizan agujas de Vertebroplastia 13 G x 10 cm tanto para vértebras dorsales como para lumbares)” (p.110); asimismo, se deberá pasar a la mesa el cemento quirúrgico que se llama cemento simplex, compuesto por un paquete de 40 g y una ampolla diluyente de 10 ml, el cual según Lylyk, P y otros (2000) expresaron que “el diluyente es un monómero líquido. Adicionalmente se coloca 8 gr. de Sulfato de Bario debido a la baja radiopacidad del preparado, lo que permitirá visualizar mejor la distribución del cemento dentro de la vertebra”. (p.2)

Posteriormente, el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista arreglará la mesa operatoria de la siguiente forma:

- Coloca los guantes estériles en el extremo izquierdo de la mesa operatoria.
- Encima de los guantes coloca las batas quirúrgicas.

- Encima de las batas quirúrgicas coloca los campos quirúrgicos cerrados.
- Encima de los campos cerrados coloca la funda de mayo.
- Encima de la funda de mayo coloca la sabana cerrada.

En el extremo derecho de la mesa organizará la bandeja de Seldinger, la cual esta formada por 4 cacharras de diferentes tamaños en donde de mayor a menor se colocarán Sol 0.9%, en la otra alcohol, la siguiente es para el povidine y la última es para la medición del cemento quirúrgico (vaso milimetrado).

Posteriormente, cargará 2 jeringas de 10 ml con Cifarcaína al 1 % con ayuda del miembro del equipo de enfermería en rol de circulante. Le colocará 2 agujas de 23 G 1 x ½” y las acomodará en la mesa operatoria junto con la pinza de aro y el martillo quirúrgico. Luego le retirará el émbolo a una jeringa de 10 ml vacía y a las 4 jeringas de 1 ml con rosca.

En el vaso milimetrado, el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista, colocará 40 cc de cemento quirúrgico y agregará 8 gr. de Sulfato de Bario que fue previamente pesado. Luego lo verterá en el vaso quirúrgico grande y le coloca el bajalengua dentro del vaso para luego taparlo con una gasa.

A la última jeringa de 10 ml le colocará la aguja 18 G donde posteriormente será cargado el diluyente del cemento quirúrgico.

Asimismo, el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante en el período pre-operatorio deberá realizar la preparación de los medicamentos que utilizará el anesthesiólogo durante la sedación como son: Doricum (Midazolam 15 mg/3), cuya dilución es 12 cc Sol 0.9% + 3 cc de Midazolam, Diprivan (Propofol 20mg/10), y no se diluye. Además de la preparación del analgésico Ketoprofeno (Profenid 100 mg), cuya dilución es 20 cc Sol 0.9%+ 1 ampolla de Ketoprofeno y el antibiótico indicado que puede ser Cefacidal (Kefzidim 1 gr), cuya dilución es 20cc Sol 0.9% + 1 ampolla de Cefacidal o si el paciente es alérgico Ciprofloxacina (Ciproxina) 1 frasco de 200mg y no se diluye.

Una vez que el paciente ingresa a la sala donde se realiza la intervención, el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante procederá a la cateterización de una vía periférica para la posterior administración de una Sol 0.9% por macrogotero. Seguidamente ayudará al paciente a colocarse en la mesa operatoria en decúbito prono con los miembros superiores extendidos hacia la parte superior de la mesa operatoria. Este paso se realizará con mucho cuidado para evitar lesiones en el paciente. Tal como lo menciona Gómez, M (2007) donde expresa que “al momento de la movilización los movimientos deben ser lentos y premeditados, para permitir el ajuste del sistema circulatorio y evitar lesiones y accidentes” (p.11). Luego iniciará la monitorización inicial de los signos

vitales con la colocación del monitor para registrar la presión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno, igualmente administrará oxígeno por la cánula nasal a 3 litros por minuto.

El miembro del equipo de enfermería en rol de circulante asistirá al médico anesthesiologo durante el proceso de sedación y administrará analgésico y antibiótico indicado anteriormente. También asistirá al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista al verter los líquidos en las respectiva cacharras de la bandeja de Seldinger y a montar las jeringas con Cifarcaína al 1%.

Finalmente, el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante se coloca la protección radiológica como lo es el peto y protector de tiroides.

Período Trans-operatorio

El período trans-operatorio según Kozier, B y otros (1997) afirmaron que “se desarrolla en el momento de la intervención. Comienza cuando el cliente llega al quirófano y acaba cuando lo hace la intervención”. (p.1439)

En este período el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista; una vez sedado el paciente, iniciará la colocación de los campos quirúrgicos. Gómez, M. (2007) refiere que “el campo estéril debe colocarse lo más próximo posible en el tiempo al comienzo de la

intervención” (p.10). Previa realización de la asepsia con povidine, sobre la parte posterior del tórax del paciente que se encuentra en decúbito prono.

Por otra parte, Smeltzer, S. y otros (2002) afirman que “cuando se cubren la mesa operatoria o el paciente, las sábanas estériles se sostienen muy por encima de la superficie por cubrir y se extienden de adelante hacia atrás”. (p.272)

La colocación de campos quirúrgicos por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista para la intervención de Vertebroplastia se realiza de la siguiente forma:

- Sabana cerrada en la parte infero-posterior del tórax del paciente.
- Campo cerrado en la parte lateral derecha del tórax del paciente.
- Campo cerrado en la parte lateral izquierda del tórax del paciente.
- Funda de mayo en la parte superior del tórax del paciente.

Por último, el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista ayudará al médico en la colocación de batas y guantes quirúrgicos para dar inicio a la intervención de Vertebroplastia.

En el período trans-operatorio el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista asiste en la preparación del cemento quirúrgico; una vez que el médico ya haya posicionado las agujas en la vértebra a tratar. Por

su parte el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante asistirá al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista; así como realiza la verificación constantemente de los signos vitales del paciente. Tal como lo expresaron Smeltzer, S y otros (2002) donde afirmaron que:

Las enfermeras quirúrgicas también se preocupan por el estado emocional del individuo y continúan con la atención iniciada por las enfermeras en la etapa pre-operatoria al proporcionar a la persona información y consuelo realista, apoyar las estrategias de atontamiento y reforzar la capacidad del sujeto para influir sobre los resultados (es decir, participación activa en el plan de cuidado). (p.373)

El primer paso que debe realizar el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista es suministrar la pinza de aro que permitirá al médico posicionar los pedículos de la vértebra a tratar por medio de fluoroscopia. Luego pasa la jeringa de 10 ml con Cifarcaina al 1%, el bisturí nº 11, la aguja de Vertebroplastia y finalmente el martillo quirúrgico. Según la Radiology Society of North América, INC (RSNA) (2006) “a través de una pequeña incisión, y con la ayuda de fluoroscopia, la aguja hueca atraviesa los músculos de la espalda hasta que la punta queda colocada dentro de la vértebra fracturada”. (p.3)

Posteriormente, se realiza el mismo procedimiento para el otro pedículo de la vértebra y una vez que por medio de fluoroscopia, el médico

posicionó las agujas de Vertebroplastia se procederá a la preparación del cemento quirúrgico de la siguiente forma:

- Cargar 8 cc de diluyente en la jeringa de 10 ml con la aguja de 18 G
- Instilar de 7 a 8 cc de diluyente quirúrgico dependiendo de consistencia del cemento en el vaso quirúrgico, mientras que el médico con el bajalengua mezclará el cemento con el diluyente.
- Una vez que el cemento haya alcanzado una consistencia semi-líquida el médico instilará en la jeringa de 10 ml sin émbolo con la ayuda de la del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.
- El miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista colocará el émbolo de la jeringa de 10 ml una vez que el médico haya vertido el cemento quirúrgico y lo traspasará a las 4 jeringas de 1 cc con rosca sin émbolo.
- Colocará el émbolo a las 4 jeringas de 1 cc con rosca y se la suministrará al médico, el cual lo instilará por las agujas de Vertebroplastia que se encuentran posicionada en la vértebra. (2 cc por cada vértebra)
- Una vez culminada la inyección del cemento quirúrgico, el médico retira las agujas de Vertebroplastia y se realiza la cura operatoria por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista

En este período el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante verifica constantemente los signos vitales del paciente cada 5

minutos y asiste al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y al anestesiólogo.

Período Post-operatorio

Kozier, B y otros (1997) explicaron que el período postoperatorio “es el que transcurre después de la intervención. Comienza desde la admisión del cliente en recuperación y acaba cuando este ha llegado a una rehabilitación completa”. (p.1439)

El miembro del equipo de enfermería en rol de circulante asistirá al anestesiólogo en la reversión de la sedación del paciente colocando a su disposición los materiales necesarios para la misma; como son el circuito de aspiración instalado, cánula de mayo. Verificará constantemente la estabilidad de los signos vitales del paciente y una vez comprobada el equilibrio de las mismas, con la confirmación del anestesiólogo procederá a retirar el monitor de signos vitales para proceder al traslado del paciente a la camilla. Tal como lo afirmó Fuller, J (2000) en donde explicó que “en la fase postoperatoria la enfermera circulante asiste al anestesiólogo durante el despertar de la anestesia y asiste al equipo quirúrgico en la transferencia del paciente de la mesa de operaciones a la camilla”. (p.24)

Otras de las funciones del miembro del equipo de enfermería en rol de circulante en este período es llamar a los familiares y explicarle que:

- El paciente no puede pararse por 4 horas.
- Las posiciones adecuadas que debe adoptar el paciente en su casa para evitar futuras fracturas.
- El paciente debe evitar suspender objetos pesados que comprometan la integridad de la columna vertebral.
- Debe usar faja dorso-lumbar.
- Tomar los medicamentos según prescripción médica (los cuales serán tomados por el tiempo que considere el médico).

De igual forma es necesario que el miembro de enfermería en rol de circulante realice otras acciones como son:

Una vez que el paciente este recuperado y que el médico haya dado las indicaciones correspondientes deberá ayudar al paciente a su incorporación para ser dado de alta. El paciente saldrá en silla de ruedas de la institución y será llevado por un camillero.

El miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista ayudará al traslado del paciente al área de recuperación.

Entre las funciones del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante este período se encuentran:

- Retirar los campos quirúrgicos luego de la intervención.

- Ayudar al miembro del equipo de enfermería en rol de circulante al traslado del paciente a la camilla y luego al área de recuperación, paso que es necesario que el mayor número de personas en el quirófano ayuden a cumplirlo. Tal como lo expresó Gómez, M (2007) donde explicó que “es necesario disponer en el momento de la movilización del paciente del personal y saber del número necesario del mismo”. (p.11)
- Valorar el estado general del paciente, una vez que los signos vitales hayan sido monitorizados con el objetivo de verificar su estabilidad general post intervención de Vertebroplastia. “Las valoraciones frecuentes y precisas de la saturación de oxígeno, la regularidad, la amplitud del pulso, profundidad y naturaleza de las respiraciones, color de la piel, nivel de consciencia y habilidad para responder a las órdenes son las piedras angulares de la atención de enfermería en el área de recuperación. (Smeltzer, S y otros, 2002, p. 377).
- Valora la intensidad del dolor en la columna vertebral.
- Ordenar todo el material utilizado en la intervención y realizar el lavado, empaquetamiento e identificación de las pinzas usadas para su esterilización. Tal como lo mencionó Fuller, J (2000) donde explicó que “la instrumentista al final del procedimiento, reúne todo el instrumental y los materiales y los prepara para su descontaminación y reesterilización”. (p.25)

2.5.- Bases Legales

Desde el punto de vista legal son muchas las leyes que apoyan la conservación y promoción de la salud entre ellas se encuentra la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999); la cual sirve de apoyo para llevar a cabo las diferentes políticas de salud que rigen a los diferentes instituciones hospitalarias, tal como lo menciona en el Capítulo V, artículo 83 de los derechos sociales y la familia donde expresa que la salud es un derecho social y fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa y el cumplir las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley.

Para llevar a cabo los cuidados de enfermería, y particularmente cuando son actividades de reciente desarrollo, es necesario la creación de pautas que permitan asegurar la ejecución de los cuidados en forma segura y de calidad logrando la promoción y conservación de la salud. Tal como esta escrito en la Ley Orgánica de Salud (2007) del título III capítulo I sobre la promoción y conservación de la salud donde explica que la promoción de la misma tendrá por objeto crear una cultura sanitaria que sirva de base para el logro de la

salud de las personas, la familia y de la comunidad, como instrumento primordial para su evolución y desarrollo.

A tal efecto es necesario en las instituciones de salud la creación de proyecto que permitan facilitar a los profesionales de la salud, específicamente a los profesionales de enfermería la aplicación de cuidados. Es por ello que existe otra ley en Venezuela que sustenta el aporte de un cuidado al enfermo de forma integral y además de calidad como lo es la Ley Orgánica del Sistema de Seguridad Social en el título III, artículo 52 sobre régimen prestacional de salud; donde afirmaron que el régimen prestacional de salud y el componente de restitución de la salud del régimen prestacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, se gestionarán a través del Sistema Público Nacional de Salud, desarrollando una acción intergubernamental, intersectorial y participativa, mediante políticas estructuras y acciones dirigidas hacia la universalidad, la equidad y la promoción de la salud y la calidad de vida abarcando la protección de la salud desde sus determinantes sociales, la rehabilitación, la educación y prevención de enfermedades y accidentes y la oportunidad, integralidad y calidad de las prestaciones.

Actualmente la participación de los profesionales de enfermería en las políticas de salud se han incrementado de una forma relevante en procura de brindar una atención integral al paciente que visita los centros hospitalarios, tal como lo sustenta la Ley sobre el Empleo y Condiciones de Trabajo y de

Vida del personal de enfermería (1983) capítulo V, sobre la participación, donde expresa que los representantes calificados del personal de enfermería, o de sus organizaciones representativas, deberían estar asociados a la elaboración y aplicación de las políticas y principios generales que rigen esta profesión, en particular en los campos de instrucción, la formación y el ejercicio de la profesión.

El aporte que realiza los profesionales de enfermería sobre políticas de salud sobre entidades hospitalarias están sustentadas por la Ley del Ejercicio Profesional de la Enfermería (2005) en el Capítulo 2 sobre las disposiciones generales, en el artículo 2 donde explica que se entiende por ejercicio de la enfermería cualquier actividad que pretenda ejercer las prácticas dentro de la dinámica de la docencia e investigación, basándose en los principios científicos, conocimientos y habilidades adquiridas de su formación profesional, actualizándose mediante la experiencia y educación continua.

Todos los cuidados de enfermería que fueron mencionados anteriormente deberán ser brindados con el objetivo del bienestar integral del ser humano tal como lo menciona el Código Deontológico de Enfermería en Venezuela (1999) título II artículo 2 donde afirma que la máxima defensa de los profesionales de enfermería es el bienestar social, implícito en el fomento y la preservación de la salud; en el respeto a la vida y a la integridad del ser humano.

2.6.- Definición de Términos Básicos

Agujero: Orificio o abertura, comunicación entre dos cavidades u órganos o agujero en un hueso para el paso de vasos o nervios. Tortora, G. (1998).

Anatomía Radiológica: Rama diagnóstica de la anatomía que incluye la utilización de rayos x. Tortora, G. (1998).

Conducto vertebral: Cavidad en el interior de la columna vertebral formada por los agujeros vertebrales de todas las vértebras que contienen la médula espinal. Tortora, G. (1998).

Dolor dorsal: Dolor localizado en la parte superior de la columna vertebral y puede tener su origen en algún exceso de esfuerzo, disrupción de alguna de sus partes o fallo funcional de alguno de sus componentes del complicado sistema espinal. Tortora, G. (1998).

Dolor Lumbar: Dolor localizado en la región inferior de la columna vertebral. Se trata de un síntoma más que de una enfermedad y puede tener su origen en diversas causas que pueden clasificarse como congénitas, mecánicas, morbosas y traumáticas. Tortora, G. (1998).

Edema: Tumefacción de los tejidos por presencia de agua. Sorrentino, S, y Gorek, B (2002)

Fluoroscopio: Instrumento para la observación visual del cuerpo por medio de los rayos x. Tortora, G. (1998).

Fractura: La rotura de una parte, especialmente hueso. Las diferentes clases de fracturas incluyen: conminuta, expuesta, tallo verde, impactadas, patológicas, espiroidea, transversal. Fuller, J (2000)

Hemangioma: Malformación vascular congénita que consiste en un tumor benigno, constituidos por vasos sanguíneos neoformados. Miller, P. (2000).

Pedículo vertebral: Una de las partes pareadas del arco vertebral, que conecta una lámina del cuerpo vertebral. Millar, P. (2001).

Radiación Ionizante: Radiación capaz de producir pares de iones en un medio. Norma Covenin (1995).

Resonancia Magnética: Procedimiento diagnóstico que se centra en los núcleos de los átomos de un elemento de un tejido generalmente hidrógeno para determinar si se comporta normalmente en presencia de una fuerza magnética externa, se utiliza para indicar la actividad genética de un tejido. Tortora, G. (1998).

Tomografía Computarizada: Técnica radiológica que se obtiene una imagen transversal de cualquier área del cuerpo. Tortora, G. (1998).

2.3.-Sistema de Variables

2.3.1.-Definición de la variable: Actuación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y en rol de circulante en los tres períodos operatorios de la intervención de Vertebroplastia.

2.3.2.-Definición nominal: Las guías de actuación constituyen un cuerpo de conocimiento que proporciona predictibilidad suficiente en materia de servicios de salud, para sustentar políticas y decisiones operativas, para los distintos niveles de la estructura de los servicios de salud. (Barquín, 2003, p.186).

2.3.3.-Definición operacional: Se refiere a la ejecución de acciones propias del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y en rol de circulante para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia, durante el período peri operatorio.

2.4.- Operacionalización de la Variable

Variable: Actuación de los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y en rol de circulante en los tres períodos operatorios de la intervención de Vertebroplastia.

Definición Operacional: Se refiere a la ejecución de acciones propias de los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y en rol de circulante durante la intervención de Vertebroplastia, durante el período peri operatorio.

Dimensiones	Indicadores	Subindicadores	Ítems
<p>Período Pre-operatorio: (Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista).</p>	<p>Acciones durante el preoperatorio: Son los cuidados propios realizados por parte del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y por el miembro del equipo de enfermería de en rol de circulante durante el proceso de valoración y asistencia al paciente al inicio de la intervención.</p>	<p>Valoración del paciente. Preparación del paciente. Preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista. Preparación del material de la mesa operatoria.</p>	<p>1.1 al 8. 9.1 al 11. 12.1 al 12.9. 13.1 al 13.20.</p>
<p>Período Pre-operatorio: (Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante).</p>		<p>Preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria. Recibimiento del paciente en la sala operatoria. Asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.</p>	<p>1 al 3.16. 4 al 4.11. 5 al 13.</p>

Dimensiones	Indicadores	Subindicadores	Ítems
<p>Período Trans-operatorio: (Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista)</p>	<p>Acciones durante el trans-operatorio: Son los cuidados propios realizados por parte del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y por el miembro de enfermería en rol de circulante durante la realización de la intervención.</p>	Instrumenta la intervención.	1 al 15.
<p>Período Trans-operatorio: (Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante)</p>		Asistencia en la intervención.	1.1 al 3.
<p>Período Post-operatorio: (Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante)</p>	<p>Acciones durante el post-operatorio: Son los cuidados propios realizados por parte del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante una vez finalizada la intervención.</p>	Asistencia al anestesiólogo y traslado del paciente a recuperación.	1 al 8
<p>Período Post-operatorio: (Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista)</p>		Asistencia al paciente y al miembro del equipo en rol de instrumentista.	9 al 13.
		Finalización de la intervención.	1 al 6.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1.-Tipo de Estudio

La presente investigación es de tipo proyectiva ya que propone la creación de un diseño de una guía de actuación para enfermería para el cuidado de los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia en una institución de salud privada.

La esencia de una investigación de tipo proyectiva se basa en brindar soluciones a problemas o necesidades detectadas en un grupo o institución; tal como lo menciona Hurtado, J. (2003) donde señala que “también se pueden ubicar como proyectiva, todas aquellas investigaciones que conducen a inventos, programas, diseños o creaciones dirigidas a cubrir una determinada necesidad, y basadas en conocimientos anteriores”. (p.325)

Por otro lado, la investigación se clasifica de tipo prospectiva, debido a que la información se registra según van ocurriendo los fenómenos, tal como lo mencionan Betancourt y otros (2004, p.169).

Así mismo, según el período y secuencia del estudio es de forma longitudinal ya que se estudia una variable a lo largo de un período.

La investigación está formada por 3 fases; en donde se desarrollan los estadios que debe pasar la investigación para la creación de una guía de actuación para enfermería.

En la primera fase se realiza un análisis de tipo exploratorio y descriptivo. En donde se realiza el diagnóstico diferencial de la situación, para ello se identificaron algunos indicadores como lo constituye determinar si había criterios definidos de la actuación de los miembros del equipo de enfermería en los tres períodos operatorios de la intervención de Vertebroplastia.

La segunda fase de la investigación se realizó un análisis tipo documental en donde se mencionan todos los períodos operatorios de la intervención; así como las funciones específicas que deben realizar los miembros del equipo de enfermería durante cada uno de ellos.

Por último, en la tercera base del estudio, fue de tipo exploratorio, mediante la participación de todos los departamentos que son determinantes para la factibilidad de la aplicación de la guía de actuación.

3.2.-Población

Según Hurtado, J (2003) expresa que el universo o población “es el conjunto de individuos u objetos de lo que se desea conocer algo en una

investigación” (p.108). Por consiguiente, en la presente investigación la población es heterogénea, dependiendo de los objetivos del estudio y fases. Así que se tiene que para la primera fase (diagnóstica) se estudió al equipo de enfermería que labora en la Unidad de Radiología Intervencionista (2 profesionales y 1 auxiliar de enfermería).

También se exploró la necesidad de diseñar una guía de actuación, consultando a los entes gerenciales decisivos para diseñar e implantar la guía de actuación. Esta población estuvo conformada por 5 personas que cubren áreas de gerencia, coordinación y asistencia práctica, quienes mediante la revisión de una lista de cotejo y la realización de una encuesta demostraron la necesidad del diseño de una guía de actuación.

En la tercera fase del estudio se sometió a la revisión de la guía de actuación por personas expertas en las diferentes áreas; necesarias para la aprobación de la guía, los cuales fueron, el coordinador de la unidad (médico y enfermera), la Gerente de Docencia y Cultura Corporativa quienes dieron su aval para su incorporación en la unidad.

3.3.- Métodos para la recolección de datos

La recolección de los datos para la elaboración de la investigación, se realiza por medio de la técnica de observación para lo cual se diseñó una

lista de cotejo, asimismo se aplicó una encuesta a través de la aplicación de cuestionarios. Estos instrumentos se administraron de acuerdo a los objetivos del estudio y a la fase de la investigación.

Hurtado, J. (2003) refiere que la lista de cotejo “consiste en una lista de los indicios o aspectos relacionados con el evento de la investigación que se pueden presentar durante la observación”. (p.453)

Con la aplicación de la lista de cotejo se pueden conocer situaciones que permiten captar la necesidad de unificación de criterios entre el equipo de enfermería, lo cual representa uno de los objetivos de la guía de actuación para enfermería.

El instrumento consistió en una lista de cotejo en donde se describe cada paso que debe realizar el miembro del equipo de enfermería en los diferentes períodos operatorios de la intervención de Vertebroplastia, la misma quedó estructurada en un formato de 6 dimensiones (diferenciando el rol de los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y circulante) divididos a su vez en 3 indicadores (acciones propias durante los 3 períodos operatorios de la intervención). Cada indicador fue subdividido a su vez de acuerdo a las actividades que deben ejecutar dando un total de 12 subindicadores.

Los 4 primeros sub-indicadores están compuestos por el período pre-operatorios que incluye todas las acciones clasificadas para el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista, por medio de la elaboración de 50 ítemes (valoración del paciente, preparación del paciente, preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y preparación de la mesa operatoria) y además esta formada por las acciones realizadas por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante, compuesto por 43 ítemes, formado por 3 sub-indicadores (preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria, recibimiento del paciente en la sala operatoria y asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista).

Los 2 subindicadores siguientes están formado por el período transoperatorio de la intervención y está integrado por los cuidados a realizar por el miembro del equipo enfermería en rol de instrumentista con formado por 15 ítemes (instrumenta la intervención) y por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante compuesta por 6 ítemes (asistencia en la intervención).

Y por último en el período post-operatorio el miembro del equipo de enfermería en rol del instrumentista se engloba en 7 ítemes (finalización de la intervención) y el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante se representa en 11 ítemes que corresponde a la asistencia al anestesiólogo

y traslado del paciente a recuperación y 12 ítemes adicionales dados por la asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista. (Anexo 1).

La observación llevada a cabo para la aplicación de la lista de cotejo se realizó en 5 oportunidades a cada miembro del equipo de enfermería objeto de estudio. Del total de observaciones se calculó el promedio para así poder determinar por cada ítem que conducta caracterizaba a cada miembro, para ello se tomó el siguiente criterio:

Ejecuciones	Criterios de aplicación
5	Sí
4	Sí
3	Sí
2	No
1	No

Se realizaron un total de 144 eventos de los cuales 72 ítemes corresponden al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y 72 ítemes al miembro del equipo de enfermería en rol de circulante. Cada ítem esta redactado de forma directa para que su respuesta este delimitada por un Si o un No.

Otra de las técnicas utilizadas fue la encuesta para ello se diseñaron varios cuestionarios, el cual según Hurtado, J (2003) “es un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática en particular, sobre el cual el investigador desea obtener información”. (p.455)

El cuestionario fue aplicado a 2 grupos, primero a la Gerente de Enfermería, Gerente Docencia y Cultura Corporativa, Adjunta Docente y Jefe de la Unidad. Éste estuvo formado por 4 ítemes, que tienen que ver con la información que poseen las diferentes gerencias involucradas con la existencia de la guía de actuación en la institución de salud privada; así como el beneficio principal que reporta la ejecución de la misma. (Anexo 2).

El segundo cuestionario estuvo dirigido a los miembros de los miembros del equipo de enfermería, lo conforman 7 ítemes, integrado por preguntas relacionadas por la intervención de Vertebroplastia y las guías de actuación. (Anexo 3).

Por último se aplicó una encuesta para la factibilidad de la propuesta de la guía de actuación para enfermería a 5 personas las cuales fueron: Jefe del Servicio, Gerencia de Docencia y Cultura Corporativa, Adjunta Docente y Enfermera externa especialista en el área.

La encuesta estuvo formada por 2 preguntas, donde se interroga si existe la factibilidad administrativa y organizativa para aplicar la Guía de Actuación

para enfermería para el cuidado de los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia (Anexo 4).

3.4.- Validez y Confiabilidad

La validez según Hernández Sampieri; R (2003) afirmó que “en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que quiere medir” (p.346). Para la presente investigación, la validación de los instrumentos se realizó con la actuación de diferentes especialistas: metodòlogo, estadístico, enfermera clínica, médicos intervencionista y expertos en la elaboración de guías de actuación. Una vez realizadas los ajustes necesarios se procedió a la aplicación del instrumento. (Anexo 5).

Para efectos del presente estudio la confiabilidad de la lista de cotejo estuvo dada por la coherencia de las observaciones y el orden lógico que mantuvo la autora/observadora al momento de aplicar las mismas.

Para los cuestionarios se aplicó previamente a 3 personas a fin de constatar que confiabilidad y ajustar a los objetivos propuestos.

3.5.- Procedimiento de recolección de datos

Cuando se realiza la corrección final y definitiva de los instrumentos por los diferentes expertos, se procede a la recolección de la información para lo cual se realizó:

- Comunicación escrita a la Institución de Salud Privada, específicamente a la Gerencia de Docencia y Cultura Corporativa donde se expresó la intención de llevar a cabo un trabajo especial de grado relacionado a la Unidad de Radiología Intervencionista pidiendo su autorización y colaboración. (Anexo 6).
- Comunicación verbal al coordinador de la Unidad de la intención de realizar un trabajo especial de grado que aporte una guía de actuación para los miembros del equipo de enfermería para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia.
- Aplicación del instrumento a cada una de las personas involucradas en la investigación. En el caso de la lista de cotejo se aplicó en 5 ocasiones en los 3 períodos operatorios a los 3 miembros del equipo de enfermería de la unidad.

3.6.- Plan de tabulación y análisis

El total de la lista de cotejo fue de 144 ítems conformado por los 3 períodos operatorios de la intervención, los cuales se dividen en 12 subindicadores que conforman la variable del estudio. A continuación se presenta la distribución de los ítems según subindicador:

Subindicador	Ítems
Valoración del paciente.	15
Preparación del paciente.	6
Preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.	9
Preparación de la mesa operatoria.	20
Preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria.	22
Recibimiento del paciente en la sala operatoria.	12
Asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista	9
Instrumenta la intervención.	15
Asistencia en la intervención.	6
Asistencia al anestesiólogo y traslado del paciente a la recuperación.	11
Asistencia al paciente al miembro del equipo en rol de instrumentista.	12
Finalización de la intervención.	7

A continuación se expone la escala que se estructuró para calificar las acciones ejecutadas por los miembros del equipo de enfermería para la intervención de Vertebroplastia:

Porcentaje	Nivel de Cumplimiento
100 -80 %	Muy alto
79-60%	Alto
59 -40%	Moderado
39-20%	Bajo
<19%	Muy bajo

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.-Presentación y análisis de los resultados.

El análisis de los instrumentos se realiza de acuerdo a los indicadores, subindicadores y el rol del miembro del equipo de enfermería participante.

A continuación se presentan los resultados y el análisis de cada ítem formulado a la población del estudio.

4.2.- Propuesta de la guía.

TABLA N° 1

Distribución de respuestas para determinar la necesidad de la guía de actuación. **Personal de Gerencia de Enfermería, Docencia y Cultura Corporativa y Jefe de la Unidad.** Institución de salud Privada.2008.

ÍTEM	Fr (4)	% Sí
1. Existencia de guías de actuación en la Institución .	0	100%
2. Guías de actuación para la intervención de Vertebroplastia.	0	0%
3. Beneficios reportados (unificación de criterios).	3	75%
3.1 Beneficios reportados (disminuye el carácter empírico).	1	25%

Fuente: Anexo 2.

Análisis de la tabla N° 1

De acuerdo con la tabla anteriormente expuesta sobre la **distribución de respuestas para determinar la necesidad de la guía de actuación** se deriva lo siguiente:

1. En la institución de salud privada existen guías en algunos servicios, y con la creación de una guía de actuación para la unidad de Radiología intervencionista sobre Vertebroplastia permitirá dar continuidad a las estrategias de la institución de salud privada sobre la promoción de protocolos, normas o guías de actuación para determinados procedimientos o estudios. Asimismo permitirá dar una pauta de trabajo al personal que labora en la unidad y a los que la visitan permitiendo además la unificación de criterios.
2. En la pregunta n° 2 que se refiere a la existencia de la guías de actuación para la intervención Vertebroplastia, todas las personas interrogadas de forma unánime refirieron que no existen guías para Vertebroplastia en la institución.
3. Se pudo observar además que en la pregunta sobre cual es el principal beneficio que aporta la guía de actuación todos coincidieron en que el principal beneficio es la unificación de criterios; refiriendo adicionalmente que las guías de actuación, estimula la comunicación y el estudio investigativo para enfermería.

TABLA Nº 2

Miembros del equipo de enfermería que laboran en la Unidad de Radiología Intervencionista. Institución de Salud Privada 2008.

ÍTEM	Fr (3)	% Sí
1. Conocimientos de guías de actuación.	3	100%
2. ¿Quién lo orientó? (Médico jefe)	2	66.6%
2.1 ¿Quién lo orientó? (Enf. Prof.)	1	33.3%
3. Existencia de guías de actuación para enfermería.	0	0%
4. Percibe la necesidad.	3	100%
5. Beneficios de la guía (unificación de criterios).	2	66.6%
5.1 Beneficios de la guía (disminuye el carácter empírico).	1	33.3%

Fuente: Anexo 3

Análisis de la tabla N° 2

De acuerdo con la tabla anteriormente expuesta sobre el **cuestionario aplicado a los miembros del equipo de enfermería que laboran en la Unidad de Radiología Intervencionista** se concluye lo siguiente:

1. Los 3 miembros del equipo de enfermería coincidieron en que no poseen conocimientos acerca de la existencia de guías de actuación de algún procedimiento e intervención. Lo que conllevará a la rápida aplicación de la guía de actuación de Vertebroplastia, ya que permitirá la unificación de criterios y aportará una pauta de trabajo a los miembros del equipo de enfermería.
2. La persona que orientó principalmente a los miembros del equipo de enfermería sobre la intervención de Vertebroplastia fue el Jefe de la Unidad; siendo éste quien les aportó toda la información necesaria acerca de la intervención para lograr determinar los cuidados de enfermería. Sólo un 33.3% de los miembros de enfermería afirmaron que la orientación la recibieron de la enfermera profesional de la unidad.
3. Los 3 miembros del equipo de enfermería afirmaron que no existe una guía de actuación para enfermería para la intervención de Vertebroplastia; lo que permitirá que la aplicación de la guía de actuación sea más viable.
4. Asimismo los 3 miembros del equipo de enfermería percibieron la necesidad de la creación de una guía de actuación de Vertebroplastia para

las mismas; ya que afirmaron que no existe una guía de actuación para la intervención y consideraron pertinente la creación de la misma por medio de sus respuestas afirmativas.

5. Por último la mayoría de los miembros del equipo de enfermería coincidieron que el principal beneficio de las guías de actuación es la unificación de criterios y los demás miembros afirmaron que las guías de actuación disminuía el carácter empírico de la enfermería.

TABLA N° 3

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período pre-operatorio Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista. **Valoración del paciente.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
1.1. Verifica el nombre del paciente.	3	100%
1.2. Verifica historia de alergias a medicamentos.	3	100%
2. Llama al paciente por su nombre.	3	100%
3. Saluda al paciente.	2	66.6%
4. Indaga sobre la última ingesta de alimentos.	1	33.3%
5. Revisa los exámenes de laboratorio (pruebas de coagulación, Hb, Hto y contaje plaquetario).	3	100%
6. Pregunta sobre tratamiento médico actual (anticoagulantes).	2	66.6%
7.1. Indaga sobre patologías anteriores (Osteoporosis).	3	100%
7.2. Indaga sobre patologías anteriores (Cáncer).	1	33.3%
7.3. Indaga sobre patologías existentes (Diabetes).	1	33.3%
7.4. Indaga sobre patologías existentes (Hipertensión Arterial)	3	100%
7.5. Indaga sobre patologías existentes (otras).	0	0%
7.6. Indaga sobre intervenciones anteriores (cirugías de columna vertebral previa).	2	66.6%
7.7. Indaga motivo de fractura.	2	66.6%
8. Recibe los estudios imagenológicos (RMN, TAC y RX de columna).	2	66.6%

Fuente: Lista de cotejo ítemes 1.2 al 8.

Análisis de la tabla N° 3

De acuerdo a los resultados que se presentan en el cuadro referido a la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la **valoración del paciente**, compuesta por 15 ítemes se encontraron los siguientes resultados:

En los ítemes 4, 7.2 y 7.3 fue donde se encontró los más bajo niveles de cumplimiento, entre 40-20%, estos corresponden a la valoración de la última ingesta, antecedentes de patologías; específicamente relacionadas a Cáncer y Diabetes, aspectos que deben evaluarse rigurosamente. Con la dieta absoluta se contrarresta el riesgo a broncoaspiración y al indagar sobre patologías como Cáncer y Diabetes, permite definir acciones específicas según la condición del paciente.

Durante el proceso de valoración el ítem 7,5 (indaga otras patologías existentes) no fue realizado por ningún miembro del equipo de enfermería de la unidad.

En los ítemes 2, 6, 7.6, 7.7 y 8 (llama al paciente por su nombre, pregunta sobre tratamiento médico actual, indaga sobre intervenciones anteriores, indaga motivo de fracturó de la vértebra y recibe estudios imagenológicos) se encontró un 66.6% para todos ellos, lo cual corresponde

dentro de la escala estructurada para este estudio a un alto cumplimiento (80-60%).

Los ítemes 1.1, 1.2, 3, 5, 7.1 y 7.4 (verifica nombre del paciente, verifica historia de alergias a medicamentos, saluda al paciente, revisa los exámenes de laboratorio, indaga sobre patologías anteriores, indaga sobre patologías existentes) presentaron un 100% de cumplimiento, lo que los ubican en la clasificación de muy alto (100-80%) dentro de la escala diseñada.

TABLA N° 4

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período pre-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista. **Preparación del paciente.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEM	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJES DE ACCIONES EJECUTADAS
9.1. Le explica la intervención al paciente.	1	33.3%
9.2. Le explica al paciente que debe despojarse de toda su ropa en el vestuario.	3	100%
9.3. Facilita al paciente bata y gorro descartable.	3	100%
9.4. Guía al paciente hasta la sala operatoria.	3	100%
10. Valora localización del dolor.	1	33.3%
11. Valora intensidad del dolor.	1	33.3%

Fuente: Lista de cotejo ítemes 9.1 al 11

Análisis de la tabla N° 4

De acuerdo a los resultados que se presentan en el cuadro referido a la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítem (6 ítems) por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la preparación del paciente se contabilizaron los siguientes resultados:

Los ítems 9.1, 10 y 11 (le explica la intervención al paciente, valora localización del dolor, valora intensidad del dolor) denotan un bajo cumplimiento con un 33.3% de las acciones ejecutadas. De suma importancia resulta para el paciente la explicación de la intervención debido a que disminuye la ansiedad y facilita la colaboración por parte del usuario para llevar a cabo los cuidados de enfermería; así mismo es muy importante la valoración de la localización y la intensidad del dolor ya que permite saber como ayudar al paciente en su movilización para el traslado a la mesa operatoria.

Con porcentajes iguales a 100% se encuentra los ítems 9.2, 9.3, y 9.4 (le explica al paciente que debe despojarse de toda su ropa en el vestuario, facilita al paciente bata y gorro descartable, guía al paciente hacia la sala operatoria), la cual corresponde dentro de la escala estructurada para este estudio un muy alto cumplimiento (100- 80%).

TABLA Nº 5

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período pre-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista. **Preparación del miembro del equipo de enfermería que desarrolla el rol de instrumentista.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
12.1. Se coloca gorro quirúrgico.	3	100%
12.2. Se coloca mascarilla.	3	100%
12.3. Se coloca botas quirúrgicas.	3	100%
12.4. Se coloca peto.	3	100%
12.5. Se coloca protector de tiroides.	2	66.6%
12.6. Se coloca lentes protectores.	2	66.6%
12.7. Realiza lavado quirúrgico.	3	100%
12.8. Se coloca bata estéril.	3	100%
12.9. Se coloca guantes estériles.	3	100%

Fuente: Lista de cotejo ítemes 12.1 al 12.9

Análisis de la tabla N° 5

De la tabla referida a la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (9 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la preparación del miembro del equipo de enfermería que desarrolla el rol de instrumentista se obtuvieron los siguientes resultados:

Los ítemes 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.7, 12.8 y 12.9 (se coloca gorro quirúrgico, se coloca mascarilla, se coloca botas quirúrgicas, se coloca peto, realiza lavado quirúrgico, se coloca bata estéril, se coloca guantes estériles) presentaron un 100% de acciones realizadas, lo cual corresponde dentro de la escala diseñada para este estudio a un muy alto cumplimiento (100-80%), que concierne al acatamiento de normas quirúrgicas que evitan contaminaciones posteriores, además de ser una función propia del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista ya que ella es responsable de prevenir la contaminación en el quirófano. Tal como lo expresó Fuller, J (2000) donde afirmó que una de las actividades desarrolladas por la enfermera instrumentista es de evitar la contaminación del campo quirúrgico mediante el ejercicio estricto de una técnica aséptica.

En los ítemes 12.5 y 12.6 (se coloca protector de tiroides, se coloca lentes protectores) se encontró un 66.6% para todos ellos, la cual pertenece dentro de la escala estructurada para este estudio a un muy alto

cumplimiento. Sin embargo es importante que las acciones que entran en la clasificación de 66.6% sean llevadas a un porcentaje de 100% de realización; ya que son acciones que son de vital importancia para la seguridad laboral del personal que trabaja en la unidad.

TABLA Nº 6

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período pre-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista. **Preparación de la mesa operatoria.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
13.1. Ordena los campos estériles sobre la mesa operatoria.	2	66.6%
13.2. Ordena batas estériles en la mesa operatoria.	3	100%
13.3. Ordena guantes estériles en la mesa operatoria.	3	100%
13.4. Ordena la bandeja de Seldinger en la mesa operatoria.	3	100%
13.5. Ordena 4 jeringas de 10 ml en la mesa operatoria.	3	100%
13.6. Carga 2 jeringas de 10 ml con Cifarcaína al 1% con ayuda de la circulante.	3	100%
13.7. Retira el émbolo de una jeringa de 10 ml.	3	100%
13.8. Le coloca una aguja 18 G a otra jeringa de 10 ml.	3	100%
13.9. Ordena bisturí nº11 en la mesa operatoria.	3	100%
13.10. Ordena martillo quirúrgico en la mesa operatoria.	3	100%
13.11. Posiciona pinza de aro en la mesa operatoria.	3	100%
13.12. Posiciona bajalengua en la mesa operatoria.	3	100%
13.13. Ordena gasas estériles 4x4 en la mesa operatoria.	3	100%
13.14. Ordena aguja de Vertebroplastia 13 G x 10 cm.	3	100%
13.15. Coloca aguja nº 23 G 1 ½" en las 2 jeringas	3	100%
13.16. Ordena vaso quirúrgico en la mesa operatoria.	3	100%
13.17. Ordena catalizador del cemento quirúrgico en la mesa operatoria.	3	100%
13.18. Vierte cemento quirúrgico en el vaso milimetrado (40 cc).	3	100%
13.19. Vierte Sulfato de Bario (8 gr.).	3	100%
13.20. Ordena apósito para la cura en la mesa operatoria.	3	100%

Fuente: Lista de cotejo ítemes 13.1 al 13.20

Análisis tabla N° 6

De la tabla expuesta sobre la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (20 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la preparación de la mesa operatoria se obtuvieron los siguientes resultados:

Desde los ítemes 13.2 hasta el 13.20 (ordena las batas estériles en la mesa operatoria, ordena guantes estériles en la mesa operatoria, ordena la bandeja de Seldinger en la mesa operatoria, ordena 4 jeringas de 10 ml en la mesa operatoria, carga 2 jeringas de 10 ml con Cifarcaina al 1 % con ayuda de la circulante, retira el émbolo a una jeringa de 10 ml, le coloca una aguja 18 G a otra jeringa de 10 ml, ordena bisturí n° 11 en la mesa operatoria, ordena martillo quirúrgico en la mesa operatoria, posiciona pinza de aro en la mesa operatoria, posiciona bajalengua en la mesa operatoria, ordena gasa estériles 4 x 4 en la mesa operatoria, ordena agujas de Vertebroplastia 13 G x 10 cm, coloca aguja n ° 23 G x 1 ½” en las 2 jeringas de 10 ml que contienen Cifarcaina al 1 %, ordena vaso quirúrgico en la mesa operatoria, ordena catalizador del cemento quirúrgico en la mesa operatoria, vierte cemento quirúrgico en el vaso milimetrado, vierte Sulfato de Bario 8gr, ordena apósito para la cura en la mesa operatoria) se encontró un 100% de cumplimiento.

Clasificándose como muy alto nivel de ejecución (100-80%). Este resultado fue muy importante porque de la correcta preparación de la mesa operatoria depende la disminución de retrasos en la intervención.

Durante la preparación del material para la mesa operatoria un ítem 13.1 (ordena los campos estériles sobre la mesa operatoria) se encontró un 66.6% de cumplimiento, lo cual corresponde dentro de la escala diseñada para el estudio a un alto cumplimiento (80-60%). Lamentablemente al no ejecutar estas acciones, tal como lo pautan las normas quirúrgicas, conlleva a retrasos en el inicio de la intervención, ya que deben ser arreglados de forma tal que el primer campo colocado en la mesa, sea el último en colocar al paciente.

TABLA Nº 7

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes Período pre-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante. **Preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
1. Ordena el ambiente quirúrgico para la intervención de Vertebroplastia.	3	100%
2.1. Diprivan (Propofol) 1 ampolla (20 mg/10). (No se diluye)	3	100%
2.2. Midazolam (Doricum) 1 ampolla (15 mg/3 ml). Dilución 12 cc de Sol 0,9% + 3 cc de Midazolam.	2	66.6%
2.3. Ketoprofeno (Profenid) 1 ampolla (100 mg). Dilución 20 cc de Sol 0,9% + 1 ampolla de Ketoprofeno.	2	66.6%
2.4. Cefacidal (Kefzidim) 1 ampolla (1 gr). Dilución 20 cc de Sol 0,9% + 1 ampolla Cefacidal.	3	100%
3. Abre el bulto quirúrgico en la mesa operatoria y suministra materiales.	3	100%
3.1. Guantes estériles.	3	100%
3.2. Gasas 4x4.	3	100%
3.3. 4 jeringas de 10 ml.	3	100%
3.4. 4 jeringas de 1 ml con rosca.	3	100%
3.5. Compresas (1 paquete).	3	100%
3.6. Cemento y catalizador quirúrgico (1)	3	100%
3.7. Agujas de Vertebroplastia 13 G x 10 cm (2).	3	100%
3.8. Agujas 23 G x 1 ½" (2).	3	100%
3.9. Agujas 18 G.	3	100%
3.10. Bajalengua.	3	100%
3.11. Vaso quirúrgico.	3	100%
3.12. Bandeja de Seldinger.	3	100%
3.13. Pinza de aro.	3	100%
3.14. Martillo quirúrgico.	3	100%
3.15. Sulfato de Bario (8 gr)	3	100%
3.16. Bisturí nº 11	3	100%

Fuente: Lista de Cotejo ítemes 1 al 3.16

Análisis de la tabla N° 7

De acuerdo a los resultados que se presentan en la tabla referida a la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (22 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante durante la preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria se realiza el siguiente análisis:

En los ítemes 2.2 y 2.3 (preparación de medicamento Midazolam 15mg/3, preparación de medicamento Ketoprofeno 100mg) se encontró un 66.6% para estos dos, lo cual los ubica en un alto cumplimiento (80- 60%) dentro de la escala diseñada para este estudio. Sin embargo es necesario que estos ítemes sean llevados al 100% de cumplimiento ya que la preparación de medicamentos es una función propia de enfermería y además al prepararlos con antelación evita retrasos en la intervención y molestias al paciente.

En la preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria los ítemes 1, 2.1, 2.4, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16 (ordena el ambiente quirúrgico para la intervención de Vertebroplastia, prepara medicamento Propofol 200mg/20ml, prepara medicamento Cefazolina 1gr ó Ciprofloxacina 200mg (si es alérgico), abre bulto quirúrgico y suministra, guantes estériles, gasas 4 x 4, 4 jeringa de 10 ml, 4 jeringa de 1 ml con rosca, compresas, cemento y catalizador

quirúrgico, agujas de Vertebroplastia 13 G x 10 cm, agujas 23G x 1 ½", agujas 18 G, bajalengua, vaso quirúrgico, bandeja de Seldinger, pinza de aro, martillo quirúrgico, Sulfato de Bario, bisturí nº 11) presentaron un 100% de ejecución, lo que los ubica en la clasificación de muy alto (100-80%) de la escala realizada; lo cual es muy importante porque encierran todas las acciones que permiten la preparación previa para la intervención y será necesario la completa participación por parte del miembro del equipo de enfermería en rol de circulante; para que junto al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista, lleven al éxito el integral cuidado al paciente. Tal como lo expresó Fuller, J (2000) donde afirmó que una de las tareas de la enfermera circulante es que en forma aséptica abrirá y entregará todo material estéril adicional que necesite los miembros del equipo.

TABLA Nº 8

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período pre-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante. **Recibimiento del paciente en la sala operatoria.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
4. Recibe al paciente en la sala operatoria.	3	100%
4.1. Saluda al paciente.	0	0%
4.2. Le aclara dudas al paciente respecto a la intervención.	0	0%
4.3. Cateteriza vía periférica al paciente.	3	100%
4.4. Coloca Sol 0,9% por macrogotero.	3	100%
4.5. Ayuda al paciente a posicionarse en la mesa operatoria.	1	33.3%
4.6. Coloca el monitor de signos vitales.	3	100%
4.7. Realiza una medición de presión arterial.	3	100%
4.8. Realiza una medición de la frecuencia cardiaca.	3	100%
4.9. Realiza una medición de la saturación de oxígeno.	3	100%
4.10. Realiza una medición de la frecuencia respiratoria.	3	100%
4.11. Coloca oxígeno por cánula nasal a 3 litros por minuto.	3	100%

Fuente: Lista de cotejo ítemes 4 al 4.11

Análisis de la tabla N° 8

De la tabla expuesta referida a la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (12 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante durante el recibimiento del paciente en la sala operatoria se obtuvieron los siguientes resultados:

Durante el recibimiento del paciente en la mesa operatoria dos ítemes 4.1 y 4.2 (saluda al paciente, le aclara dudas al respecto) no fue realizado por ningún miembro del equipo de enfermería de la unidad; siendo esto preocupante ya que crear empatía con el paciente y aclarar dudas al respecto permite disminuir su ansiedad en el mismo. Tal como lo expresaron Smeltzer, S y otros (2002) donde afirmaron que las enfermeras quirúrgicas también se preocupan por el estado emocional del individuo y continúan con la atención iniciada por las enfermeras en la primera etapa preoperatoria al proporcionar a la persona información y consuelo realista, apoyar las estrategias de afrontamiento y reforzar la capacidad del sujeto para influir sobre los resultados (es decir, participación activa en el plan de cuidado).

El ítem 4.5 (ayuda al paciente a posicionarse en la mesa operatoria) presento bajo nivel de cumplimiento (40- 20 %), lo que puede traer como consecuencias otras lesiones, como las fracturas de otras vértebras o caídas.

Los ítemes 4, 4.3, 4.4, 4.6 al 4.11(recibe al paciente en la sala operatoria, cateteriza vía periférica al paciente, coloca Sol 0.9% por macrogotero, coloca el monitor de signos vitales, mide la presión arterial, mide la frecuencia cardíaca, mide la saturación de oxígeno, mide la frecuencia respiratoria, coloca oxígeno por cánula nasal a 3 litros por minuto) presentó un 100% de cumplimiento, lo que los posicionò en la clasificación de muy alto (100-80%) de la escala realizada; lo cual es útil porque las acciones cumplidas en esta etapa tienen que ver con los primeros cuidados que se le realizan al paciente al ingresar a la sala operatoria, y a su vez proporcionan un marco de referencia de cómo se encuentra.

TABLA Nº 9

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período pre-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante. **Asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
5. Asiste al anestesiólogo en el proceso de sedación.	2	66.6%
6. Administra analgésico indicado (Ketoprofeno).	3	100%
7. Administra antibiótico indicado (Kefzidim o Ciprofloxacina-si es alérgico).	3	100%
8. Se coloca protección radiológica (peto).	3	100%
9. Se coloca protección radiológica (protector de tiroides).	1	33.3%
10. Ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista a montar la jeringa con Cifarcaína al 1%.	3	100%
11. Vierte Sol 0,9% en la cacharra grande de Seldinger.	3	100%
12. Vierte alcohol en la cachara mediana de Seldinger.	3	100%
13. Vierte Povidine en la cacharra semi-mediana de Seldinger.	3	100%

Fuente: Lista de cotejo ítemes 5 al 5.8

Análisis de la tabla N° 9

En la tabla 7 se presenta la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (9 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante durante la asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista, donde se contabilizaron los siguientes resultados:

Los ítemes 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 (asiste al anestesiólogo en el proceso de sedación, administra analgésico indicado, administra antibiótico indicado, se coloca protección radiológica-peto, se coloca protección radiológica- protector de tiroides ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista a montar la jeringa con Cifarcaina al 1%, vierte Sol 0.9% en la cacharra grande de Seldinger, vierte alcohol en la cacharra mediana de Seldinger, vierte Povidine en la cacharra semi-mediana de Seldinger) presentó un 100% de cumplimiento los que los situó en la clasificación de muy alto (100-80%) de la escala estructurada. Esto resulta importante porque permite que exista la correlación de las acciones realizadas con el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista permitiendo así culminar el período preoperatorio de forma exitosa.

El ítem 9 (se coloca protección radiológica – protector de tiroides) fue donde se presentó el más bajo nivel de cumplimiento (40-20%) de acciones ejecutadas con un 33.3%. Lo que incide negativamente en la salud del

equipo de enfermería, ya que afecta la glándula tiroides mediante el exceso de radiación diaria a la misma.

TABLA Nº 10

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período trans-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista. **Instrumentación de la intervención.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJES DE ACCIONES EJECUTADAS
1. Suministra pinza de aro.	3	100%
2. Suministra jeringa con 10 cc de Cifarcaína al 1%	3	100%
3. Suministra bisturí nº 11.	3	100%
4. Suministra aguja de Vertebroplastia 13 G x 10 cm.	3	100%
5. Pasa martillo quirúrgico.	3	100%
6. Carga de 7 a 8 cc del catalizador quirúrgico.	3	100%
7. Instila de 7 a 8 cc del catalizador en el vaso quirúrgico.	3	100%
8. Quita émbolo de la jeringa 10 ml.	3	100%
9. Quita el émbolo de la jeringa 1 cc con rosca.	3	100%
10. Prepara jeringa de 10 ml para que el médico vierta el cemento.	3	100%
11. Coloca émbolo en la jeringa de 10 ml.	3	100%
12. Pasa el cemento quirúrgico a las jeringa de 1 cc con rosca.	3	100%
13. Coloca émbolo en la jeringa de 1 ml con rosca.	3	100%
14. Suministra la jeringa de 1 cc al médico.	3	100%
15. Una vez que termina el procedimiento realiza la cura operatoria.	1	33.3%

Fuente: Lista de cotejo 1al 15

Análisis de la tabla N° 10

De acuerdo a los resultados que se presentan en el cuadro 8 referida a la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (15 ítemes) por el miembro del equipo enfermería en rol de instrumentista durante la **instrumentación de la intervención** se contabilizaron los siguientes resultados:

Los ítemes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14 (suministra pinza de aro, suministra jeringa con 10 cc de Cifarcaína al 1 %, suministra bisturí nº 11, suministra agujas de Vertebroplastia 13 G x 10cm, pasa martillo quirúrgico, carga de 7 a 8 cc del catalizador quirúrgico, instila de 7 a 8 cc del catalizador quirúrgico, quita el émbolo da la jeringa de 10 ml, quita el émbolo de la jeringa de 1 cc con rosca, prepara jeringa de 10 ml para que el médico vierta el cemento, coloca émbolo en la jeringa de 10 ml, pasa el cemento quirúrgico a las jeringas de 1 cc con rosca, coloca el émbolo en la jeringa de 1 ml con rosca, suministra la jeringa de 1 cc al médico) presentó un 100% de cumplimiento, lo que los ubicó en la clasificación de muy alto de la escala diseñada. Es importante que los miembros del equipo de enfermería este familiarizado con la secuencia de los pasos en la intervención, así como la correcta preparación del cemento quirúrgico; para evitar desechar el cemento fraguado y destapar otro, lo que ocasionaría un retraso en la intervención. Tal como lo expresó Gómez, M (2007) donde explicó que es función del

enfermero instrumentista durante la intervención seguir los pasos del mismo e instrumentar rápido, seguro y eficaz.

En el ítem 15 (una vez que termina el procedimiento realiza la cura operatoria) se encontró un 33.3% para el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista; lo cual corresponde dentro de la escala diseñada para este estudio, a un bajo cumplimiento (40-20%). En este caso se pudo observar que es realizada principalmente por el médico.

TABLA N° 11

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítems. Período trans-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante. **Asistencia en la intervención.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
1.1. Presión arterial cada 5 minutos.	3	100%
1.2. Frecuencia cardíaca cada 5 minutos.	3	100%
1.3. Saturación de oxígeno cada 5 minutos.	3	100%
1.4. Frecuencia respiratoria cada 5 minutos.	3	100%
2. Asiste al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.	3	100%
3. Asiste al anestesiólogo.	3	100%

Fuente: Lista de Cotejo: 1.1 al 3

Análisis de la tabla N° 11

De acuerdo a la tabla 9, sobre la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (6 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante durante la **asistencia en la intervención** los resultados fueron los siguientes:

Los ítemes 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2, y 3 (verifica presión arterial , verifica frecuencia cardíaca, verifica saturación de oxígeno, verifica frecuencia respiratoria, asiste al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista, asiste al anesthesiólogo) demostró un cumplimiento del 100%, lo que los ubica en la escala de muy alto diseñada para este estudio (100-80%); en lo que corresponde al monitoreo, es muy importante ya que realizando estas acciones se podrá detectar precozmente, posibles alteraciones en los signos vitales del paciente. Tal como lo explicó Fuller, J (2000) donde afirmó que una de las tareas peri operatoria de la enfermera circulante es informar los cambios producidos en el pulso, la respiración y la presión sanguínea del paciente.

Los otros 2 aspectos referidos a la asistencia al resto del personal del equipo de salud, permite que la intervención se desarrolle sin retrasos evitables y en mayor armonía.

TABLA Nº 12

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período post-operatorio. Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante. **Asistencia al anesthesiólogo y al traslado del paciente a la recuperación.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
1. Asiste al anesthesiólogo en la reversión de la sedación del paciente.	3	100%
2. Verifica las constantes vitales.	3	100%
2.1. Presión arterial.	3	100%
2.2. Saturación de oxígeno.	3	100%
2.3. Frecuencia respiratoria.	3	100%
3. Desconecta el monitor una vez que el paciente esté revertido y estable.	1	33.3%
4. Retira cánula nasal.	3	100%
5. Ayuda al anesthesiólogo al traslado del paciente en camilla.	3	100%
6. Coloca cobija al paciente.	3	100%
7. Traslada al paciente hacia su recuperación.	2	66.6%
8. Coloca monitor al paciente en recuperación para valorar saturación de oxígeno.	3	100%

Fuente: Lista de cotejo 1 al 8

Análisis de la tabla N° 12

Acerca de la tabla expuesta sobre la distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (11 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante, durante la asistencia al anestesiólogo y traslado del paciente a recuperación se obtuvieron los siguientes resultados:

En los ítemes 1, 2, 2.1, 2.2, 2.3, 4, 5, 6 y 8 (asiste al anestesiólogo en el proceso de reversión anestésica del paciente, verifica las constantes vitales, verifica presión arterial, verifica saturación de oxígeno, verifica frecuencia respiratoria, retira cánula nasal, ayuda al anestesiólogo al traslado del paciente a la camilla, coloca cobija al paciente, coloca monitor al paciente en recuperación para valorar saturación de oxígeno) presentaron un 100% de acciones ejecutadas lo que corresponde dentro de la escala estructurada para este estudio a un muy alto cumplimiento (100-80%). Los cuidados de enfermería continúan en el área de recuperación y resulta importante que el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante de la unidad cumpla el 100% de los cuidados para lograr el restablecimiento general del paciente.

En el ítem 3 que corresponden a desconectar el monitor una vez que el paciente este revertido y estable, este aspecto debe ser realizado por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante para verificar cualquier alteración en las constantes vitales del paciente, sin embargo sólo fue ejecutado en un 33.3% de la muestra, lo cual requiere de revisión por parte

de los mismos miembros del equipo de enfermería ya que al finalizar un proceso, el miembro del equipo de enfermería debe constatar la estabilidad del paciente, registrarlo y desconectar de monitoreo

El traslado del paciente a recuperación que corresponde al ítem 7 permite valorar la condición en que se encuentra e identificar alguna alteración (hipotensión, náuseas) que presente el paciente durante su traslado. Este ítem presentó un porcentaje de ejecución de 66.6%, lo que lo ubica en la clasificación de alto (80-60%) de la escala diseñada. Sin embargo es necesario que este ítem sea llevado a un 100% de cumplimiento; ya que alteraciones como hipotensión y náuseas pueden provocar complicaciones posteriores que pudieran haber sido asistidas rápidamente si hubieran mantenido un 100% de cumplimiento.

TABLA N° 13

Distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítems. Período post-operatorio. **Asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
9. Llama a los familiares del paciente y le explica el estado del mismo.	3	100%
10.1. El paciente no debe pararse por 4 horas.	3	100%
10.2. Las posiciones adecuadas que debe adoptar el paciente en su casa para evitar fracturas.	1	33.3%
10.3. El paciente debe evitar en su casa suspender objetos pesados que comprometan la integridad de la columna vertebral.	1	33.3%
10.4. Debe usar faja dorso-lumbar.	3	100%
10.5. Tomar los medicamentos según prescripción médica (los cuales serán tomados por el tiempo que considere el médico.	3	100%
11. Ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista a colocar en orden el material utilizado.	1	33.3%
12.1. Explica al paciente como incorporarse.	2	66.6%
12.2. Ayuda al paciente a vestirse.	3	100%
12.3. Orienta al paciente cómo sentarse en la silla de ruedas.	2	66.6%
12.4. Retira la vía periférica al paciente.	3	100%
13. Se despide del paciente.	2	66.6%

Fuente: Lista de cotejo 9 al 13

Análisis de la tabla N° 13

De la tabla de distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (12 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante, durante la asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista se obtuvieron los siguientes resultados:

Los ítemes 10.2, 10.3 y 11 (le explica al paciente las posiciones adecuadas para evitar futuras fracturas, le explica al paciente que debe evitar suspender objetos pesados que comprometan la integridad de la columna vertebral, ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista a colocar en orden el material utilizado) se encontró un 33,3 % de acciones ejecutadas para todos ellos, lo cual corresponde a la escala estructurada para este estudio a un bajo cumplimiento (40-20%). Los cuidados postoperatorios que debe seguir el paciente deben ser explicados específicamente por el miembro del equipo de enfermería en rol de circulante, para así evitar complicaciones con futuras fracturas. El ítemes 11 que trata sobre ayudar al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista a colocar en orden el material utilizado, es necesario que se lleve a cabo al 100% de cumplimiento ya que permitirá mantener el orden del instrumental utilizado por medio del empaquetamiento e identificación del mismo. Tal como lo expreso Fuller, J (2000) donde explicó que el

procedimiento para empaquetar materiales no esta basado en la conveniencia o la preferencia personal, se basa en un principio, el de incrementar la facilidad de la esterilización y preservar su esterilidad.

En lo ítemes 12.1, 12.3 y 13 (le explica al paciente como incorporarse, orienta al paciente como sentarse en la silla de ruedas, se despide del paciente) se encontró un 66.6% de acciones ejecutadas lo cual corresponde dentro de la escala diseñada para este estudio a un alto cumplimiento (80-60%). Estos aspectos deben ser llevados a cabo a un cumplimiento del 100% por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista; ya que permite brindar conocimientos al paciente acerca de cómo evitar lesiones de otras vértebras, además de presentar un trato amable al despedirse con agrado del paciente.

En los ítemes 9, 10.1, 10.4, 10.5, 12.2, 12.4 (llama a los familiares del paciente y le explica el estado del mismo, le explica al paciente que no puede pararse por 4 horas, le explica al paciente que debe usar faja dorso-lumbar, le explica todos los medicamentos que debe tomar según prescripción médica, ayuda a vestir al paciente, le retira la vía periférica al paciente) presentó un 100% de acciones cumplidas lo que los ubica en la clasificación de muy alto (100-80%) de la escala diseñada. Lo que significa que las acciones a realizar por los miembros del equipo de enfermería le

permiten conocer al paciente de una forma completa los cuidados a seguir luego de la intervención de Vertebroplastia.

TABLA N° 14

Distribución absoluta porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes. Período post-operatorio. **Finalización de la intervención.** Institución de salud privada. 2008.

ÍTEMES	ACCIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE ACCIONES EJECUTADAS
1. Retira los campos quirúrgicos.	3	100%
2. Ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de circulante al traslado del paciente a la camilla.	3	100%
3.1. Nivel de consciencia.	3	100%
3.2. Intensidad del dolor en columna vertebral.	2	66.6%
4. Ordena el instrumental utilizado.	2	66.6%
5. Empaqueta el material para enviarlo a esterilización.	2	66.6%
6. Identifica el material para enviarlo a esterilización.	2	66.6%

Fuente: Lista de cotejo 1 al 6

Análisis de la tabla Nº 14

De la tabla expuesta de distribución absoluta y porcentual de las acciones ejecutadas por ítemes (7 ítemes) por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista, durante la finalización de la intervención se obtuvieron los siguientes resultados:

En los ítemes 1, 2, 3.1 (retira los campos quirúrgicos, ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de circulante al traslado del paciente a la camilla, valoración del estado general- nivel de consciencia) presentaron un 100% de acciones ejecutadas lo que los ubica en la clasificación de muy alto (100-80%) de la escala realizada. Es importante destacar el cumplimiento del 100% por parte del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista en la valoración del estado general del paciente, específicamente en el nivel de consciencia, ya que es una de las condiciones necesarias es conocer si el paciente esta completamente despierto para proceder a dar de alta posteriormente. Tal como lo expresaron Smeltzer, S y otros (2002) donde explicaron que las valoraciones frecuentes y precisas de nivel de consciencia y habilidad para responder a las órdenes son las piedras angulares de la atención de enfermería en el área de recuperación.

Igualmente es importante el 100% de cumplimiento del ítemes 2 respecto a la ayuda que le brinda el miembro del equipo de enfermería en rol

de instrumentista al miembro del equipo de enfermería en rol de circulante al momento del traslado del paciente a la camilla; ya que esto evita que el paciente este propenso a sufrir lesiones o caídas y permite la colaboración de varios miembros del equipo de salud. Tal como lo expreso Gómez, M (2007) donde explicó que es necesario disponer en el momento de la movilización del paciente, del personal y saber el número necesario del mismo.

En los ítemes 3.2, 4, 5, 6, (valoración del estado general- intensidad del dolor de la columna vertebral, ordena el instrumental utilizado, empaqueta el material para enviarlo a esterilización, identifica el material para enviarlo a esterilización) se encontró un 66.6% para todos ellos lo cual corresponde dentro de la escala diseñada para este estudio a un alto nivel de cumplimiento (80-60%).

En el ítem 3.2 es necesario que se lleve a un 100% de cumplimiento, ya que la valoración de la intensidad del dolor de la columna vertebral es una condición necesaria para el alta del paciente.

En los ítemes 4, 5 y 6 es importante que el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista ordene el instrumental utilizado para mantener el orden del mismo. Tal como lo menciona Fuller, J (2000) donde explica que al final del procedimiento la enfermera instrumentista reúne todo el instrumental y los materiales y los prepara para la descontaminación y reesterilización

Tabla N° 15

Porcentaje promedio de las acciones ejecutadas por el miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y por el miembro del equipo en rol de circulante durante la intervención de Vertebroplastia, según subindicadores. Institución de salud privada. 2008.

Subindicador	% Promedio de las acciones cumplidas
Valoración del paciente.	68.8%
Preparación del paciente.	66.6%
Preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.	92.5%
Preparación de la mesa operatoria.	98.3%
Preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria.	96.9%
Recibimiento del paciente en la sala operatoria.	77.7%
Asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.	92.5%
Instrumenta la intervención.	95.5%
Asistencia en la intervención.	100%
Asistencia al anestesiólogo y traslado del paciente a recuperación.	90.9%
Asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.	75.0%
Finalización de la intervención.	80.9%

Fuente: Datos suministrados por el instrumento de medición aplicado.

Análisis de la tabla N° 15

En el cuadro anterior referido al promedio de las acciones ejecutadas por los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y de circulante durante la intervención de Vertebroplastia, según subindicadores, se observa lo siguiente:

Existen indicadores que presentaron los porcentajes más bajos de acciones a realizar como lo fueron: valoración del paciente (68.8%), preparación del paciente (66.6%), recibimiento del paciente en la sala operatoria (77.7%), asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista (75%). Sus porcentajes oscilaron entre 66.6% y 77.7%, lo que resulta relevante ya que los pasos anteriores pertenecen a la primera parte de la intervención de Vertebroplastia; lo que podría traer como consecuencia el retraso de la misma o peor aún puede acarrear complicaciones graves en el transcurso de los siguientes períodos operatorios.

Se pudo observar además que fue mayor el número de subindicadores con porcentajes elevados como fueron: preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista (92.5%), preparación de la mesa operatoria (98.3%), preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria (96.9%), asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista

(92.5%), instrumenta la intervención (95.5%), asistencia al anestesiólogo y traslado del paciente a recuperación (90.9%) y finalización de la intervención (80.9%). Estos subindicadores se encuentran en los diferentes períodos operatorios de la intervención de Vertebroplastia, lo que puede ayudar a mantener el equilibrio entre acciones cumplidas y no cumplidas por el miembro del equipo de enfermería; sin embargo es necesario que las acciones mencionadas sean llevadas al 100% de cumplimiento, ya que permitirá asegurar el éxito total de la intervención. Tal como sucedió en el subindicador que trata sobre la asistencia en la intervención el cual presentó un 100% de cumplimiento; lo cual es muy relevante ya que incluye acciones como la verificación de las constantes vitales, así como la asistencia al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista y al anestesiólogo. Lo que permitirá continuar un adecuado desarrollo de la intervención y pasar al siguiente período operatorio sin complicaciones ni retrasos.

TABLA N° 16

Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del **Período Pre-Operatorio**.

Sub-indicadores	Miembro de Enfermería	Miembro de Enfermería	Miembro de Enfermería
	n ° 1	n ° 2	n ° 3
Valoración del paciente. (15 ítemes)	60%	60%	86.60%
Preparación del paciente. (6 ítemes)	66.6%	50%	83.3%
Preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista (9 ítemes).	88.8%	100%	88.8%
Preparación de la mesa operatoria. (20 ítemes)	100%	100%	95%
Preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria. (22 ítemes)	95.4%	95.4%	100%
Recibimiento del paciente en la sala operatoria. (12 ítemes)	75%	83.3%	75%
Asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista (9 ítemes).	88.8%	88.8%	100%

Análisis de la tabla N° 16

En el cuadro se realizó un análisis comparativo entre los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y de circulante que laboran en la unidad, dando como resultados las siguientes conclusiones, es importante destacar que estos roles se desempeñan en forma indistinta durante el período pre-operatorio.

Se puede observar que los porcentajes de cumplimiento de la acción por los miembros de enfermería durante la valoración del paciente, se mantuvo en cifras generales bajas, cercanas hasta el 60%. Hay un número de acciones que no están siendo ejecutadas lo que pone en duda la valoración realizada al paciente por parte de los miembros del equipo de enfermería.

En el subindicador preparación del paciente los porcentajes oscilaron entre 50% y 83.3% por parte de los miembros de enfermería, hecho que orienta hacia un rendimiento deficiente en el período preoperatorio, ya que fue uno de los porcentajes más bajos de cumplimiento en la intervención de Vertebroplastia.

Se observa que durante la preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista lo porcentajes se mantienen por encima de 88.8%. Esto hace referencia que durante este período preoperatorio un buen número de acciones se están ejecutando satisfactoriamente, aunque

existen otras acciones que los miembros de enfermería están obviando, lo que puede llevar al atraso o complicación de la intervención.

Se observa que en el subindicador preparación de la mesa operatoria se mantiene en cifras generalmente altas, valores cercanos a 100%, lo que establece un alto cumplimiento de las acciones, aunque debe ser llevado un cumplimiento del 100% por todos los miembros de enfermería; no por algunos nada más.

Se puede observar que los porcentajes durante la preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria se mantienen sobre el 95.4%. Lo que hace referencia que un buen número de acciones se están ejecutando satisfactoriamente, sin embargo es necesario llevarlo a un 100% de cumplimiento para evitar complicaciones durante la intervención.

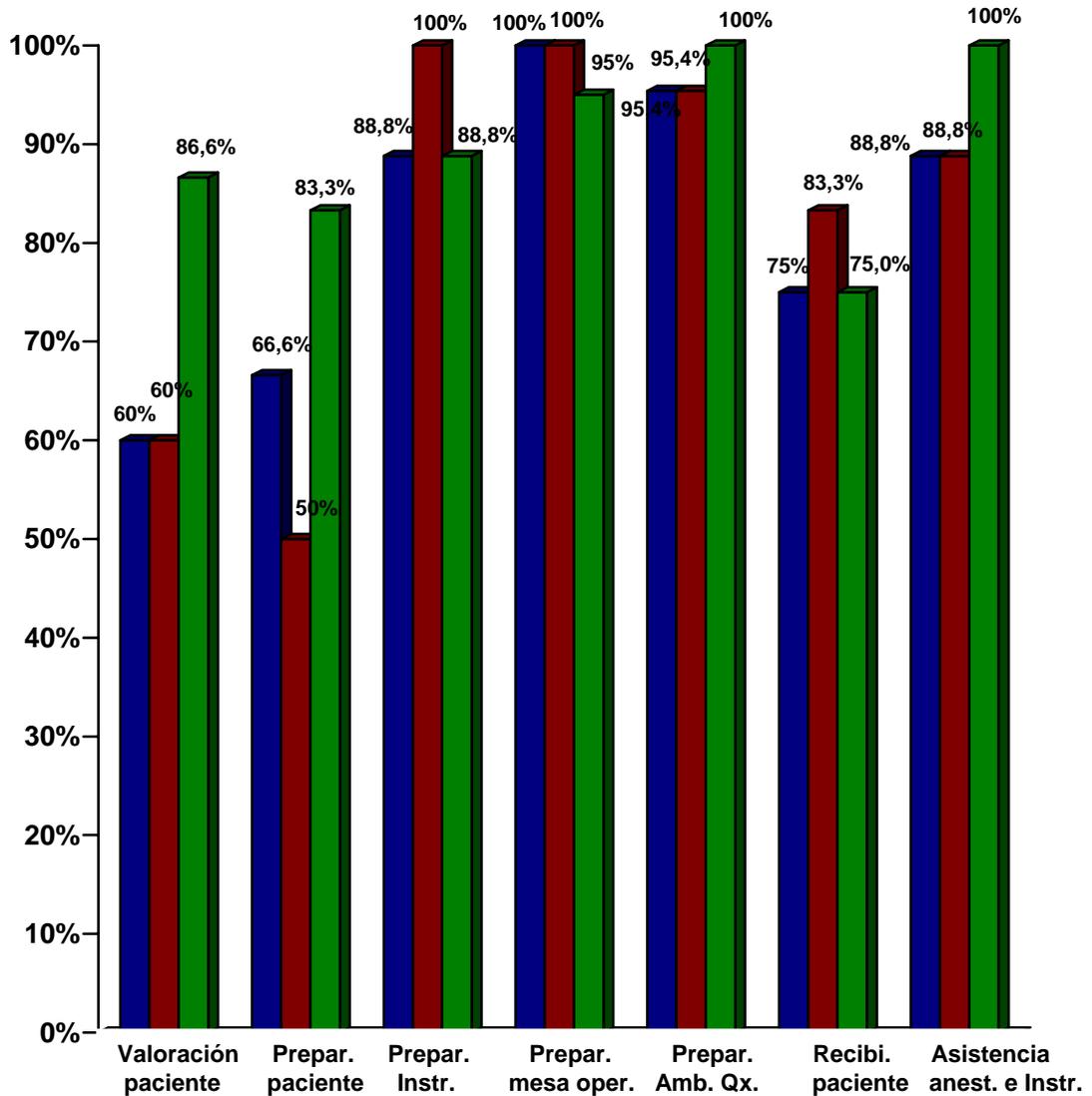
Se observa que durante el recibimiento del paciente en la sala operatoria los porcentajes oscilaron entre el 75% y 83.3%. Lo que establece un alto cumplimiento, aunque es necesaria su total ejecución durante esta etapa.

Se puede observar que los porcentajes de cumplimiento durante la asistencia al anesthesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista se mantiene sobre el 88.8%, lo que igualmente califica la actuación como de alto cumplimiento, sin embargo es necesario llevar a cabo

todas las acciones en este período ya que permitirá mantener dar continuidad a las acciones posteriores.

Gráfico N° 1

Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del Período Pre-Operatorio.



■ Miembro de enfermería n° 1
■ Miembro de enfermería n° 2
■ Miembro de enfermería n° 3

Fuente: Tabla 16

Tabla N° 17

Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del **Período Trans-Operatorio**.

Sub-indicadores	Miembro de Enfermería n° 1	Miembro de Enfermería n° 2	Miembro de Enfermería n° 3
Instrumenta la intervención. (15 ítems)	93.3%	100%	93.3%
Asistencia en la intervención (6 ítems)	100%	100%	100%

Análisis de la tabla N°17

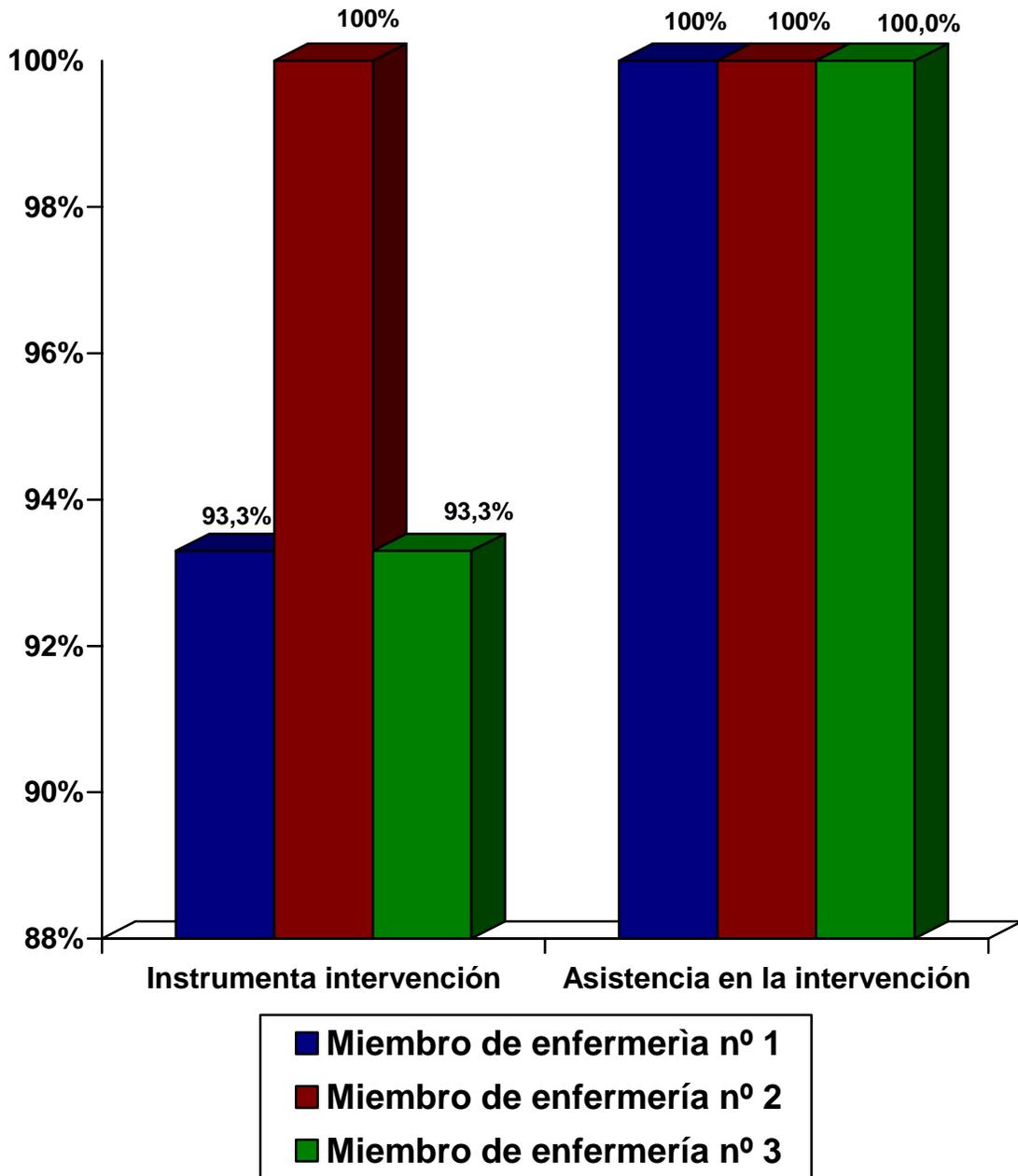
En el cuadro se realizó un análisis comparativo entre los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y de circulante que laboran en la unidad, dando como resultados las siguientes conclusiones, es importante destacar que estos roles se desempeñan en forma indistinta durante el período trans-operatorio.

Los porcentajes de cumplimiento de acción durante la instrumentación de la intervención por cada miembro del equipo de enfermería se mantienen en cifras generales altas con valores que oscilan entre 93.3% y 100%. Lo que lo califica como un alto rendimiento de acciones ejecutadas, sin embargo es necesario que todos los miembros del equipo de enfermería cumplan todas las acciones y el porcentaje sea llevado a 100% por todos los miembros durante la intervención, para asegurar la continuidad de los posteriores períodos operatorios.

Se observa que los porcentajes de cumplimiento durante la asistencia en la intervención obtuvieron un 100% de cumplimiento para todos los miembros del equipo de enfermería, lo que hablaría de un cumplimiento totalmente satisfactorio.

Gráfico N° 2

Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del **Período Trans-Operatorio**.



Fuente: Tabla 17

TABLA N° 18

Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del **Período Post-Operatorio**.

Sub-indicadores	Miembro de Enfermería n° 1	Miembro de Enfermería n° 2	Miembro de Enfermería n° 3
Asistencia al anestesiólogo y traslado del paciente a recuperación. (11 ítemes)	81.8%	100%	90.9%
Asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista (12 ítemes).	91.6%	58.3%	75%
Finalización de la intervención. (7 ítemes)	57.1%	100%	85.7%

Análisis de la Tabla Nº 18

En el cuadro se realizó un análisis comparativo entre los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y de circulante que laboran en la unidad, dando como resultados las siguientes conclusiones, es importante destacar que estos roles se desempeñan en forma indistinta durante el período post-operatorio.

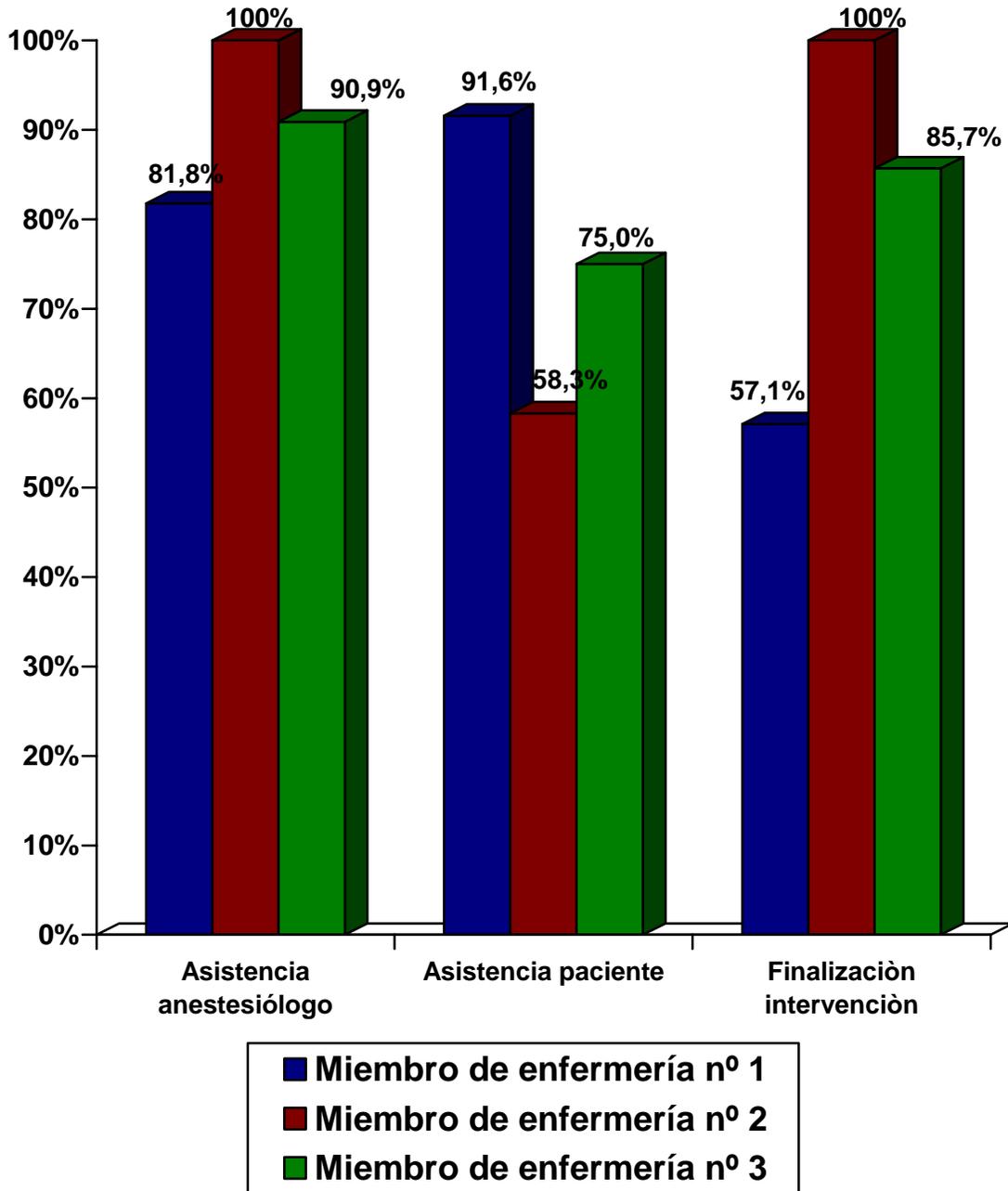
Se puede observar además que los porcentajes de cumplimiento durante la asistencia al anesthesiólogo y traslado de paciente a recuperación oscilaron entre 80% y 100%, lo que establece un alto cumplimiento de acciones ejecutadas, aunque es necesario el total cumplimiento de las acciones por parte de todos los miembros del equipo de enfermería durante todo el período postoperatorio de la intervención.

Los porcentajes de cumplimiento de acciones ejecutadas durante la asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista fluctuaron ente 58.3% y 91.6%, hecho que orienta hacia un rendimiento deficiente en esta etapa para algunos de los miembros de enfermería, lo que pone en duda la asistencia y al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista durante la intervención de Vertebroplastia.

Se observa que durante la finalización de la intervención los porcentajes estuvieron muy variados, ya que se mantuvo un margen de cumplimiento que va desde 57.1% a 100%, lo que evidencia la falta de unificación de criterios por parte de todos los miembros del equipo de enfermería, lo que puede traer como consecuencia atrasos y complicaciones en la intervención de Vertebroplastia.

Gráfico N° 3

Distribución porcentual de las acciones ejecutadas por cada miembro del equipo de enfermería observado, según subindicadores del **Período Post-Operatorio**.



Fuente: Tabla 18

**GUÍA DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA PARA EL
CUIDADO A LOS PACIENTES QUE SE LES REALIZA
LA INTERVENCIÓN DE VERTEBROPLASTIA.**

Definición Se refiere a las acciones ejecutadas por los miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista y circulante para llevar a cabo la intervención de Vertebroplastia.
Vertebroplastia: Es una intervención que se realiza bajo sedación y consiste en la inyección de cemento quirúrgico en las vértebra fracturada, con el paciente en decúbito prono, mediante una punción percutánea.

Nivel de atención Instrumento dirigido a los miembros.

del equipo de enfermería en rol tanto de instrumentista como de circulante, que laboran en la Unidad de Radiología Intervencionista de una institución de salud privada.

Objetivos

- 1.- Permitir la unificación de criterios en las acciones ejecutadas por los miembros del equipo de enfermería, en rol tanto de instrumentista como de circulante, en la intervención de Vertebroplastia.
- 2.- Definir la actuación de los miembros del equipo de enfermería durante:
 - 2.1.- La valoración del paciente.
 - 2.2.- La preparación del paciente.
 - 2.3.- La preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.
 - 2.4.- La preparación de la mesa operatoria.
 - 2.5.- Preparación del ambiente quirúrgico y del material para la mesa operatoria.
 - 2.6.- El recibimiento del paciente.
 - 2.7.- La asistencia al anestesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.
 - 2.8.- La instrumentación de la intervención.
 - 2.9.- La asistencia en la intervención.
 - 2.10.- Asistencia al anestesiólogo y traslado del paciente a recuperación.
 - 2.11.- La asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.
 - 2.12.- La finalización de la intervención.

**Personal de Salud
de la Unidad de
Radiología
Intervencionista**

Jefe de la Unidad de Radiología Intervencionista
Médico Adjunto
Médico Especialista Residente
T.S.U. en Radiología
Profesionales de Enfermería
Auxiliar de Enfermería

Período pre-operatorio

Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista

I.- Valoración	<ol style="list-style-type: none">1.- Leer la historia del paciente antes de comenzar la intervención y:<ol style="list-style-type: none">1.1.- Verificar el nombre del paciente.1.2.- Verificar historia de alergias a medicamentos.2.- Llamar al paciente por su nombre.3.- Saludar al paciente.4.- Indagar sobre la última ingesta de alimentos.5.- Revisar los exámenes de laboratorio (pruebas de coagulación, Hb, Hto y contaje plaquetario).6.- Preguntar sobre el tratamiento medico actual (Anticoagulantes).7.- Verificar el diagnóstico del paciente.<ol style="list-style-type: none">7.1.- Indagar sobre patologías anteriores (Osteoporosis).7.2.- Indagar sobre patologías anteriores (Cáncer).7.3.- Indagar sobre patologías anteriores (Diabetes).7.4.- Indagar sobre patologías anteriores (Hipertensión arterial).7.5.- Indagar sobre patologías anteriores (Otras).7.6.- Indagar sobre intervenciones anteriores (Cirugías de columna vertebral previa).7.7.- Indagar motivo de la fractura.8.- Recibir los estudios imagenológicos (RMN, TAC y Rx de Columna).
II.- Preparación del paciente	<ol style="list-style-type: none">9.- Preparar al paciente.<ol style="list-style-type: none">9.1.- Explicarle la intervención al paciente.9.2.- Explicarle al paciente que debe despojarse de toda su ropa en el vestuario.9.3.- Facilitar al paciente bata y gorro descartable.9.4.- Guiar al paciente hasta la sala operatoria.10.- Valorar localización del dolor.11.- Valorar intensidad del dolor.
III.- Preparación del miembro del equipo de enfermería en	<ol style="list-style-type: none">12.- Preparación del miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista(o) dentro de la Unidad de Radiología Intervencionista.<ol style="list-style-type: none">12.1.- Colocarse gorro quirúrgico.12.2.- Colocarse mascarilla.12.3.- Colocarse botas quirúrgicas.

rol de instrumentista	<p>12.4.- Colocarse el peto. 12.5.- Colocarse protector de tiroides. 12.6.- Colocarse lentes protectores. 12.7.- Realizarse lavado quirúrgico. 12.8.- Colocarse bata estéril. 12.9.- Colocarse guantes estériles.</p>
IV.- Preparación de la mesa operatoria	<p>13.- Preparación de la mesa operatoria: 13.1.- Ordenar los campos estériles sobre la mesa operatoria. 13.2.- Ordenar batas estériles en la mesa operatoria. 13.3.- Ordenar guantes estériles en la mesa operatoria. 13.4.- Ordenar la bandeja de Seldinger en la mesa operatoria. 13.5.- Ordenar 4 jeringas de 10 ml en la mesa operatoria. 13.6.- Cargar 2 jeringas de 10 ml con cefarceína al 1% con ayuda de la circulante. 13.7.- Retirar el émbolo de una jeringa de 10 ml. 13.8.- Colocarle una aguja 18 G a otra jeringa de 10 ml. 13.9.- Ordenar bisturí nº 11 en la mesa operatoria. 13.10.- Ordenar martillo quirúrgico en la mesa operatoria. 13.11.- Posicionar pinza de aro en la mesa operatoria. 13.12.- Posicionar bajalengua en la mesa operatoria. 13.13.- Ordenar gasas estériles en la mesa operatoria. 13.14.- Ordenar aguja de Vertebroplastia 13 G x 10 cm. 13.15.- Colocar aguja nº 23 G 1 x ½" en las 2 jeringas de 10 ml que contienen cefarceína al 1%. 13.16.- Ordenar vaso quirúrgico en la mesa operatoria. 13.17.- Ordenar catalizador del cemento quirúrgico en la mesa operatoria. 13.18.- Verter el cemento quirúrgico en el vaso milimetrado (40 cc). 13.19.- Verter el Sulfato de Bario (8 gr.). 13.20.- Ordenar apósito para la cura en la mesa operatoria.</p>
Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante	
V.- Preparación del ambiente quirúrgico y del	<p>1.- Ordenar el ambiente quirúrgico para la intervención de Vertebroplastia. 2.- Preparar medicamentos:</p>

material para la mesa operatoria	<p>2.1.- Diprivan (Propofol) 1 ampolla (20mg/10). No se diluye.</p> <p>2.2.- Midazolam (Doricum) 1 ampolla (15mg/3ml). Dilución 12cc Sol 0.9% + 3cc de Midazolam.</p> <p>2.3.- Ketoprofeno (Profenid) 1 ampolla (100mg). Dilución 20cc Sol 0.9% + 1 ampolla de Ketoprofeno.</p> <p>2.4.- Cefacidal (Kefzidim) 1 ampolla (1gr). Dilución 20cc solución 0.9% + 1 ampolla de Cefacidal.</p> <p>3.- Abrir el bulto quirúrgico en la mesa operatoria y suministrar materiales como:</p> <p>3.1.- Guantes estériles.</p> <p>3.2.- Gasas 4x4.</p> <p>3.3.- 4 jeringas de 10 ml.</p> <p>3.4.- 4 jeringas de 1 ml con rosca.</p> <p>3.5.- 1 paquete de compresas.</p> <p>3.6.- Cemento y catalizador quirúrgico (1^o/_u).</p> <p>3.7.- 2 agujas de Vertebroplastia 13 G x 10 cm.</p> <p>3.8.- 2 agujas 23 G x 1 ½".</p> <p>3.9.- Agujas 18 G.</p> <p>3.10.- Bajalengua.</p> <p>3.11.- Vaso quirúrgico.</p> <p>3.12.- Bandeja de Seldinger.</p> <p>3.13.- Pinza de aro.</p> <p>3.14.- Martillo quirúrgico.</p> <p>3.15.- Sulfato de Bario (8gr).</p> <p>3.16.- Bisturí N° 11.</p>
VI.- Recibe al paciente en la sala operatoria	<p>4.- Recibir al paciente en la sala operatoria:</p> <p>4.1.- Saludar al paciente.</p> <p>4.2.- Aclarar dudas al paciente respecto a la intervención.</p> <p>4.3.- Cateterizar vía periférica al paciente.</p> <p>4.4.- Colocar solución 0.9% por macrogotero.</p> <p>4.5.- Ayudar al paciente a posicionarse en la mesa operatoria.</p> <p>4.6.- Colocar el monitor de signos vitales.</p> <p>4.7.- Realizar una medición de presión arterial.</p> <p>4.8.- Realizar una medición de la frecuencia cardíaca.</p> <p>4.9.- Realizar una medición de la saturación de oxígeno.</p> <p>4.10.- Realizar una medición de la frecuencia respiratoria.</p>

	4.11.- Colocar oxígeno por cánula nasal a 3 litros por minuto.
VII.- Asistencia al anesthesiólogo y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista	<p>5.- Asistir al anesthesiólogo en el procedimiento de sedación.</p> <p>6.- Administrar analgésico indicado (Ketoprofeno).</p> <p>7.- Administrar antibiótico indicado (Kefzidim).</p> <p>8.- Colocarse protección radiológica (peto).</p> <p>9.- Colocarse protección radiológica (protector de tiroides).</p> <p>10.- Ayudar al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista en montar la jeringa con cifarcaína al 1%.</p> <p>11.- Verter solución 0.9% en la cacharra grande de Seldinger.</p> <p>12.- Verter alcohol en la cacharra mediana de Seldinger.</p> <p>13.- Verter povidine en la cacharra semi-mediana de Seldinger.</p>
Período trans-operatorio	
Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista	
VIII.- Instrumentar la intervención	<p>1.- Suministrar pinza de aro.</p> <p>2.- Suministrar jeringa con 10 cc de Cifarcaína al 1%.</p> <p>3.- Suministrar bisturí N° 11.</p> <p>4.- Suministrar aguja de Vertebroplastia 13 G x 10 cm.</p> <p>5.- Pasar martillo quirúrgico.</p> <p>6.- Cargar de 7 a 8 cc de catalizador quirúrgico.</p> <p>7.- Instilar de 7 a 8 cc del catalizador en el vaso quirúrgico.</p> <p>8.- Quitar el émbolo de la jeringa de 10 ml.</p> <p>9.- Quitar el émbolo de la jeringa de 1 cc con rosca.</p> <p>10.- Preparar jeringa de 10 ml para el médico vierta el cemento.</p> <p>11.- Colocar émbolo en la jeringa de 10 ml.</p> <p>12.- Pasar el cemento quirúrgico a las jeringas de 1 cc con rosca.</p> <p>13.- Colocar émbolo en la jeringa de 1 cc con rosca.</p> <p>14.- Suministrar jeringa de 1 cc al médico.</p> <p>15.- Una vez que termina el procedimiento realizar la cura operatoria.</p>
Miembros del equipo de enfermería en rol de circulante	
IX.- Asistencia en la intervención	<p>1.- Verificar signos vitales del paciente:</p> <p>1.1.- Presión arterial cada 5 minutos.</p> <p>1.2.- Frecuencia cardíaca cada 5 minutos.</p>

-
- 1.3.- Saturación de oxígeno cada 5 minutos.
 - 1.4.- Frecuencia respiratoria cada 5 minutos.
 - 2.- Asistir al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.
 - 3.- Asistir al anestesiólogo.
-

Período post-operatorio

X.- Asistencia al anestesiólogo y traslado del paciente a recuperación	Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante <ol style="list-style-type: none">1.- Asistir al anestesiólogo en la reversión de la sedación del paciente.2.- Verificar las constantes vitales:<ol style="list-style-type: none">2.1.- Presión arterial.2.2.- Saturación de oxígeno.2.3.- Frecuencia respiratoria.3.- Desconectar el monitor una vez que el paciente este revertido y estable.4.- Retirar cánula nasal.5.- Ayudar al anestesiólogo al traslado del paciente en la camilla.6.- Colocar cobija al paciente.7.- Trasladar al paciente hacia la recuperación.8.- Colocar monitor al paciente en la recuperación para valorar saturación de oxígeno.
XI.- Asistencia al paciente y al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista	<ol style="list-style-type: none">9.- Llamar a los familiares del paciente y explicarle el estado del mismo.10.- Explicar a los familiares los cuidados como son:<ol style="list-style-type: none">10.1.- El paciente no debe pararse por 4 horas.10.2.- Las posiciones adecuadas que debe adoptar el paciente en su casa para evitar futuras fracturas.10.3.- El paciente debe evitar en su casa suspender objetos pesados que comprometen la integridad de la columna vertebral.10.4.- Debe usar faja dorso-lumbar.10.5.- Tomar los medicamentos según prescripción médica (los cuales serán tomados por el tiempo que considere el médico).11.- Ayudar al miembro del equipo de enfermería en rol instrumentista a colocar en orden el material utilizado.12.- Después de pasadas las 4 horas en recuperación:<ol style="list-style-type: none">12.1.- Explicar al paciente como incorporarse.12.2.- Ayudar al paciente a vestirse.12.3.- Orientar al paciente como sentarse en la silla de ruedas.

-
- 12.4.- Retirar la vía periférica al paciente.
13.- Despedirse del paciente, y es transportado por un camillero hasta la salida.
-

Período post-operatorio

Miembros del equipo de enfermería en rol de instrumentista

XII.- Finalización de la intervención	<p>1.- Retirar los campos quirúrgicos. 2.- Ayudar al miembro del equipo de enfermería en rol de circulante al traslado del paciente a la camilla. 3.- Una vez que el paciente se encuentre en recuperación realizar la valoración general del paciente: 3.1.- Nivel de consciencia. 3.2.- Intensidad del dolor en la columna vertebral. 4.- Ordenar el instrumental utilizado. 5.- Empaquetar el material para enviarlo a esterilización. 6.- Identificar el material para enviarlo a esterilización.</p>
Autora	T.S.U. en Enfermería Mendoza F. Mariely.
Bibliografía	Pinto, Y y Méndez, N (2002). Estructura del Protocolo de Enfermería. Institución de Salud Privada,

Factibilidad de la Propuesta

Una vez diseñada la propuesta, la misma fue presentada a 5 miembros de la institución de salud privada que forman parte del equipo de Gerencia: Docencia y Cultura Corporativa, Unidad de Radiología Intervencionista, Gerencia de Enfermería, Coordinadora de enfermería de la Unidad de Radiología Intervencionista, Coordinadora de otra unidad.

Todos declararon en forme unánime la factibilidad administrativa y operativa de la propuesta de la guía de actuación para enfermería sobre la intervención de Vertebroplastia.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.-Conclusiones

Durante la aplicación del cuestionario realizado al Personal de Gerencia de Enfermería, Docencia y Cultura Corporativa y al Jefe de la unidad se obtuvieron los siguientes resultados:

1. Se observó que en la pregunta relacionada con la existencia de otras guías de actuación el total de las personas encuestadas respondieron afirmativamente; es decir que tienen conocimiento de las guías de actuación en la institución. Lo que permitirá brindar sugerencias a la propuesta de la guía de actuación para enfermería.
2. La pregunta relacionada con la existencia de la guía de actuación para la intervención de Vertebroplastia todos los encuestados respondieron de forma unánime que no existe una guía de actuación para enfermería para la intervención de Vertebroplastia.
3. Se observó que en la pregunta formulada sobre cual es el principal beneficio de las guías de actuación el 75% respondió que la unificación de criterios es el mayor beneficio de las guías de actuación, y el 25% respondió

que el principal beneficio de las mismas es que disminuye el carácter empírico de la enfermería. Siendo esto muy relevante ya que a unificación de criterios permitirá mantener una pauta de trabajo definida al momento de aplicar un cuidado.

Durante el cuestionario formulado a los miembros del equipo de enfermería de la unidad se desglosaron los siguientes resultados:

1. En la pregunta relacionada con el conocimiento de la intervención de Vertebroplastia, las 3 personas encuestadas respondieron que si conocen acerca de la intervención de Vertebroplastia. Esto ayudará a la implementación de la guía de actuación en la unidad; ya que esto permite la elaboración de una guía de actuación más específica para el cuidado de enfermería que será necesario aplicar.

2. Se observó que la pregunta referida a quien lo orientó sobre la preparación y cuidado para la intervención de Vertebroplastia el 66.6% de las personas encuestadas respondieron que quien los orientó fue el médico jefe de la unidad y el 33.3% afirmó que la enfermera profesional lo orientó. Es importante destacar que es necesaria la participación por parte de los profesionales de enfermería en la elaboración de las guías de actuación para diferentes intervenciones ya que en las mismas se brindan cuidados el cual es un acto inherente a enfermería.

3. En relación a la pregunta sobre la existencia de las guías de actuación todas las personas encuestadas respondieron que no conocen guías de actuación. Lo que evidencia el vacío en la elaboración de las guías de actuación, importantes para enfermería ya que crea una pauta de trabajo para las mismas.

4. En relación a la pregunta sobre considerar necesario la elaboración de una guía de actuación para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia, respondieron de forma afirmativa todos los miembros del equipo de enfermería encuestados; es decir percibieron la necesidad de la implementación de una guía de actuación para enfermería.

5. Se observó que la mayoría de las respuestas fueron afirmativas con un 66.6% hacia la pregunta relacionada cual sería el principal beneficio de la guía de actuación y el resto expresó, que el principal beneficio sería la disminución del carácter empírico de la enfermería con un 33.3% de respuestas afirmativas.

Durante la lista de cotejo aplicada a los miembros del equipo de enfermería de la unidad, según los indicadores se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Durante las acciones en el preoperatorio llevadas a cabo por los miembros del equipo de enfermería los porcentajes más bajos se obtuvieron en la

valoración y preparación del paciente, ya que se ubicó entre un 68.8% y 66.6% de cumplimiento respectivamente. Lo que hace pensar que podrían existir algunas complicaciones posteriores en la intervención; pues los cuidados iniciales no están siendo cumplidos rigurosamente y en consecuencia al paciente no se le está prestando un servicio de calidad.

2. En relación a las acciones ejecutadas en el transoperatorio por los miembros del equipo de enfermería, se evidenció el mejor desempeño ya que se obtuvieron el 95.5% de acciones cumplidas durante la instrumentación de la intervención y el 100% de cumplimiento en la asistencia a la misma, considerándose esta actuación dentro de un nivel muy alto de ejecución.

3. En el período postoperatorio las acciones ejecutadas se ubican en un alto nivel de cumplimiento; ya que todas prestan un porcentaje por encima de 75%, sin embargo es necesaria que sean llevadas a cabo a un 100% de cumplimiento, pues se demuestra un número importante de acciones que están siendo obviadas por parte del equipo de enfermería durante este período.

5.2.- Recomendaciones

1. Notificar a las Gerencias involucradas con la Unidad acerca de las necesidades encontradas en todos los eventos observados para que se tomen medidas al respecto.
2. Diseñar un programa de actualización de conocimientos acerca de la intervención de Vertebroplastia para los miembros del equipo de enfermería de la unidad para mantener unificación de criterios con respecto a la intervención.
3. Crear un programa de adiestramiento sobre el cuidado para la intervención de Vertebroplastia para aquellas personas nuevas que ingresan a la unidad con el objetivo de que conozcan las actividades propias a realizar en la intervención.
4. Mantener actualizaciones continuas acerca de los cuidados de enfermería en la intervención de Vertebroplastia por medio de la asistencia a congresos, conferencias y charlas que permitan conservar conocimientos actualizados acerca de dichos cuidados.

5. Incentivar diferentes investigaciones donde este implícita las guías de actuación con el objetivo de unificar criterios y establecer pautas a seguir al momento de realizar cuidados.
6. Presentar los resultados del estudio al personal de la unidad.
7. Consignar a la Gerencia de enfermería, Gerencia de Docencia y Cultura Corporativa y Enfermera coordinadora de la unidad una copia de la guía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYERDE, K. (2002). **Programación y Docencia. Guías clínicas de actuación primaria.** Departamento de Atención Primaria. Gobierno de Navarra. Documento en línea. Disponible en: www.intranet/salud.com
- BARQUÌN, M. (2003). **Dirección de Hospitales.** (7ª ed.). Mc Graw Hill. México, D.F.
- BETANCOURT, L.; JIMÉNEZ, C y LOPEZ, G (2004). **Investigación aplicada al área de enfermería II.** Caracas. Venezuela
- BRAZZINI, A; CANTELLA, L; LOPERA, J; ROJAS, R; CABRERA, L; SAENZ, L; D AGOSTINO, H; CASTAÑEDA, W; BRAZZINI, M (2002). **Vertebroplastia: Reflexiones sobre nuestras experiencias.** [Revista en línea]. Disponible en: http://www.intervencionismosidi.com/revistas/dic02/dic02_3.3html. [consulta: 2004 Octubre] Diciembre 2002. Instituto Brazzini Radiology Asociados. Lima, Perú. Servicio de Intervencionismo de Lousiana State University en New Orleans y en Shreveport, Louisiana, E.E.U.U
- CÒDIGO DEONTOLÒGICO DE ENFERMERÌA DE VENEZUELA. (1999). Febrero de 1999. Caracas. Venezuela.
- COLLIERE, M. (2003). **Promover la vida. De la práctica de las mujeres cuidadoras a los cuidados de enfermería.** Editorial Mc Graw Hill. Madrid. España.
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. (1999). **Gaceta Oficial N° 36.860.** 30 Diciembre. Caracas. Venezuela.
- CRESPO, M; RESTREPO, E y TOVAR, A (2003). **Propuesta de protocolo para la prevención de interacciones farmacológicas perjudiciales en la administración de medicamento.** Trabajo especial de grado para optar al título de Licenciado en Enfermería. Escuela de Enfermería. Facultad de Medicina. UCV. Caracas. Venezuela.

- DÍAZ, V.; GUERRERO, E y ORTEGA, M (2005). **Propuesta de una guía de actuación del profesional de enfermería durante el periodo peri operatorio de la ATP, en la unidad de radiología Intervencionista de la Policlínica Metropolitana. Segundo Semestre. 2005.** Trabajo especial de grado para optar al título de Licenciado en Enfermería. Escuela de Enfermería. Facultad medicina UCV. Caracas. Venezuela.
- DIÒN, J. (2002). **Ortopedia, Neurología y Radiología Intervencionista. Vertebroplastia Percutánea.**
- EL PEQUEÑO LAROUSSE. (1998). **Ilustrado en color. Diccionario Enciclopédico.** Madrid, España.
- FULLER, J. (2000). **Instrumentación quirúrgica.** Editorial Médica. Panamericana. México, D.F.
- GÓMEZ, M. (2007). **Apuntes de Enfermería quirúrgica.** Revista Electrónica. Documento en línea. Disponible en: www.portalesmédicos.com. Publicaciones Madrid-España. (Consultado en Julio del 2008).
- HEREDIA, Y; RODRÍGUEZ, M y VELIZ, C (2003). **Propuesta de un programa educativo dirigido al personal de enfermería que labora en el Centro Médico Guerra Méndez con relación de técnica de asepsia y antisepsia.** Trabajo especial de grado para optar al título de Licenciado en Enfermería. Escuela de Enfermera. Facultad de Medicina. Caracas. Venezuela.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R; COLLADO, C; LUCIO; P (2003). **Metodología de la investigación.** (3ª ed.). Mc Graw Hill. México, D.F.
- HURTADO, J (2003). **Metodología de la Investigación Holística.** Editorial SYPAL. Caracas. Venezuela.
- KANE R; JOSEPH, G y ABRASS, I. (2001). **Geriatría Clínica.** (4ª ed.). Editorial Mc Graw Hill. Madrid. España.
- KOZIER, B; ERG, G y OLIVIERI, R (1997). **Fundamentos de enfermería. Concepto, Proceso y Práctica.** (5ª ed.). Volumen I. Interamericana Mc Graw- Hill. Madrid, España.

- LARA, A; LEON R y MUÑOZ, M. (2002). **Guía de cuidado para mujeres mastectomizadas.** Documento en línea. Disponible en: www.medicinainformacion.com. (Consultado en febrero del 2007).
- LEY DEL EJERCICIO PROFESIONAL DE LA ENFERMERÍA (2005). **Gaceta Oficial No. 38.263.** 1 de Septiembre de 2005. Caracas .Venezuela.
- LEY ORGÁNICA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL, (2002). **Gaceta Oficial No 37.600.** 30 de Diciembre de 2002. Caracas. Venezuela.
- LEY ORGÁNICA DE SALUD. (2007). **Gaceta Oficial No 38.50.** 22 de Marzo de 2007. Caracas. Venezuela.
- LEY SOBRE EL EMPLEO Y CONDICIONES DE TRABAJO Y DE VIDA DEL PERSONAL DE ENFERMERIA (1983). **Gaceta Oficial No 3.217.** 11 de Julio de 1983. Caracas. Venezuela.
- LLUNCOR, M; SALAZAR, A; ZELADA, G. (2005). **Diseño de protocolos y guías metodológicas de atención de enfermería.** Documento en línea. Disponible en: www.usuarios.lycos.es/cepregional3/c-quias-metodologicas.html
- LYLYK, P; FERRARIO, A; COHEN, J; MIRANDA, C Y CERATTO, R (2000). **Condición actual de la vertebroplastia acrílica percutánea.** Trabajo publicado en diagnóstico en osteología. Pág. 5. Vol. II. Buenos Aires Argentina.
- MANZO, C; ROIZENTAL, M y MADRID A. (2005). **Vertebroplastia percutánea. Bases, Técnicas, Resultados y Complicaciones.** Caracas. Venezuela.
- MÉNDEZ, N. (2004). **Taller: Teoría, método y forma en la elaboración de protocolos de cuidados de enfermería.** Caracas. Venezuela.
- MILLAN, M (2001). **Cardiología y Radiología Intervencionista. Manual Práctico.** Caracas. Venezuela.
- MILLAR, P y KEANE, L (2001). **Diccionario Enciclopédico de Enfermería.** (5ª ed.). Argentina.
- NETTINA, S (1997). **Enfermería Práctica.** (6ª ed.). Volumen I. Mc Graw Hill Interamericana. México, D.F.

- NORDIN, M y FRANKEL, V. (1997). **Biomecánica Básica del Sistema Musculo esquelético**. (3ª ed.). Editorial Mc Graw Hill. Madrid, España.
- NORMAS COVENIN 2257: (1995). **Radiaciones Ionizantes. Clasificación, demarcación y señalización.**
- NORMAS COVENIN 0955 (1976). **Protectores oculares y faciales.**
- NORMA COVENIN 2981 (1992). **Mascarillas quirúrgicas de un solo uso.**
- OTERO, M. y OTERO, J. (2005). **Gerencia salud**. Sitio del instituto panamericano de gestión de la salud. Calidad en salud: ¿Concepto objetivo o subjetivo? Documento en línea. Disponible en: www.gerenciasalud.com. (Consultado: Noviembre 2006)
- RADIOLOGY SOCIETY OF NORTH AMERICA, INC. (RSNA). (2006). **Radiology INFO- vertebroplastia**. E.E.U.U.
- RAMÍREZ, M; RODRÍGUEZ, A y MAGALDI, L (2003). **Propuesta para un manual practico de consulta para la administración de antibióticos y antibacterianos intravenosos para el uso de las enfermeras(os) del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”**. Trabajo especial de grado para optar al título de Licenciado en Enfermería. Escuela de Enfermería. Facultad de Medicina. UCV. Caracas.
- REQUENA, J; GUIRAO, G y PRADO, M. (2000). **Guía de cuidados de Recién Nacido. Hospital Universitario Reina Sofía**. Córdoba, España. Documento en línea. Disponible en: www.medicinainformación.com. (Consultado en febrero del 2007).
- ROIZENTAL, M (2004). **Vertebroplastia**. Documento en línea. Disponible en: www.intervencionismo.com. Caracas. Venezuela.
- ROIZENTAL, M; MANZO, C, Uzcátegui, L y RUSSIAN L (2001). **Vertebroplastia. Experiencia inicial en Venezuela**. Caracas. Venezuela.
- SMELTZER, S y BARE, B. (2002). **Enfermería Médico quirúrgico**. (9ª ed.). Volumen I. Mc Graw Hill. México, D.F.
- SNELL, R. (2002). **Anatomía Clínica para Estudiantes de Medicina**. (6ª ed.). Editorial Mc Graw Hill. México, D.F.

SORRENTINO, S y GOREK, T. (2002). **Fundamentos de Enfermería práctica**. (2ª ed.). Ediciones Hacourt. Madrid, España.

SILVA, M y otros. (1999). **Guía de las especialidades farmacéuticas en Venezuela**. XXV Edición. Caracas. Venezuela.

TEMES, J. (2002). **Gestión hospitalaria**. (3ª ed.). Mc Graw Interamericana de España. S.A.V. España.

TORTORA, G. (1998). **Principio de Anatomía y Fisiología**. Editorial Hacourt Brace. Madrid, España.

ANEXOS

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**GUÍA DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO A LOS
PACIENTES QUE SE LES REALIZA LA INTERVENCIÓN DE
VERTEBROPLASTIA. UNIDAD DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA.
INSTITUCIÓN DE SALUD PRIVADA. 2008**

Lista de Cotejo (Anexo 1).

Alumno: Mariely Mendoza Ferráz

Lista de cotejo			
Período pre-operatorio			
Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista	Si	No	Observaciones
1.- Lee la historia del paciente antes de comenzar la intervención.			
1.1.- Verifica el nombre del paciente.			
1.2.- Verifica historia de alergias a medicamentos.			
2.- Llama al paciente por su nombre.			
3.- Saluda al paciente.			
4.- Indaga sobre la última ingesta de alimentos.			
5.- Revisa los exámenes de laboratorio (pruebas de coagulación, Hb, Hto y contaje plaquetario).			
6.- Pregunta sobre el tratamiento medico actual (Anticoagulantes).			
7.- Verifica el diagnóstico del paciente.			
7.1.- Indagar sobre patologías anteriores (Osteoporosis).			
7.2.- Indaga sobre patologías anteriores (Cáncer).			
7.3.- Indaga sobre patologías anteriores (Diabetes).			
7.4.- Indagar sobre patologías anteriores (Hipertensión arterial).			
7.5.- Indaga sobre patologías anteriores (Otras).			
7.6.- Indaga sobre intervenciones anteriores (Cirugías de columna vertebral previa).			
7.7.- Indaga motivo de la fractura.			
8.- Recibe los estudios imagenológicos (RMN, TAC y Rx de Columna).			
9.- Prepara al paciente.			
9.1.- Le explica la intervención al paciente.			
9.2.- Le explica al paciente que debe despojarse de toda su ropa en el vestuario.			
9.3.- Facilita al paciente bata y gorro			

descartable.			
9.4.- Guía al paciente hasta la sala operatoria.			
10.- Valora localización del dolor.			
11.- Valora intensidad del dolor.			
12.- Preparación del miembro del equipo de enfermería en rol del instrumentista dentro de la Unidad de Radiología Intervencionista.			
12.1.- Se coloca gorro quirúrgico.			
12.2.- Se coloca mascarilla.			
12.3.- Se coloca botas quirúrgicas.			
12.4.- Se coloca el peto.			
12.5.- Se coloca protector de tiroides.			
12.6.- Se coloca lentes protectores.			
12.7.- Realiza lavado quirúrgico.			
12.8.- Se coloca bata estéril.			
12.9.- Se coloca guantes estériles.			
13.- Preparación de la mesa operatoria.			
13.1.- Ordena los campos estériles sobre la mesa operatoria.			
13.2.- Ordena batas estériles en la mesa operatoria.			
13.3.- Ordena guantes estériles en la mesa operatoria.			
13.4.- Ordena la bandeja de Seldinger en la mesa operatoria.			
13.5.- Ordena 4 jeringas de 10ml en la mesa operatoria.			
13.6.- Carga 2 jeringas de 10ml con cefarceína al 1% con ayuda del miembro del equipo de enfermería en rol de circulante.			
13.7.- Retira el émbolo de una jeringa de 10ml			
13.8.- Le coloca una aguja 18 G a otra jeringa de 10ml.			
13.9.- Ordena bisturí nº 11 en la mesa operatoria.			
13.10.- Ordena martillo quirúrgico en la mesa operatoria.			
13.11.- Posiciona pinza de aro en la mesa operatoria.			

13.12.- Posiciona bajalengua en la mesa operatoria.			
13.13.- Ordena gasas estériles en la mesa operatoria.			
13.14.- Ordena aguja de Vertebroplastia 13 G x 10 cm.			
13.15.- Coloca aguja 23 G 1 ½” en las 2 jeringas de 10 ml que contienen cefarcaína al 1%.			
13.16.- Ordena vaso quirúrgico en la mesa operatoria.			
13.17.- Ordena catalizador del cemento quirúrgico en la mesa operatoria.			
13.18.- Vierte el cemento quirúrgico en el vaso milimetrado (40 cc).			
13.19.- Vierte el Sulfato de Bario (8 gr.).			
13.20.- Ordena apósito para la cura en la mesa operatoria.			

Lista de cotejo			
Período pre-operatorio			
Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante	Si	No	Observaciones
1.- Ordena el ambiente quirúrgico para la intervención de Vertebroplastia.			
2.- Prepara medicamentos:			
2.1.- Diprivan (Propofol) 1 ampolla (20mg/10). No se diluye.			
2.2.- Midazolam (Doricum) 1 ampolla (15mg/3ml). Dilución 12cc Sol 0.9% + 3cc de Midazolam.			
2.3.- Ketoprofeno (Profenid) 1 ampolla (100mg). Dilución 20cc Sol 0.9% + 1 ampolla de Ketoprofeno.			
2.4.- Cefacidal (Kefzidim) 1 ampolla (1gr). Dilución 20cc Sol 0.9% + 1 ampolla de Cefacidal.			
3.- Abre el bulto quirúrgico en la mesa operatoria y suministra materiales:			
3.1.- Guantes estériles.			
3.2.- Gasas 4x4.			
3.3.- 4 jeringas de 10 ml.			
3.4.- 4 jeringas de 1 ml con rosca.			
3.5.- compresas (1 paquete).			
3.6.- Cemento y catalizador quirúrgico (1 $\frac{c}{u}$).			
3.7.- 2 agujas de Vertebroplastia 13 G x 10 cm			
3.8.- 2 Agujas 23 G x 1 $\frac{1}{2}$ ".			
3.9.- Agujas 18 G.			
3.10.- Bajalengua.			
3.11.- Vaso quirúrgico.			
3.12.- Bandeja de Seldinger.			
3.13.- Pinza de aro.			
3.14.- Martillo quirúrgico.			
3.15.- Sulfato de Bario (8gr)			
3.16.- Bisturí nº 11.			
4.- Recibe al paciente en la sala operatoria.			
4.1.- Saluda al paciente.			

4.2.- Le aclara dudas al paciente respecto a la intervención.			
4.3.- Cateteriza vía periférica al paciente.			
4.4.- Coloca solución 0.9% por macrogotero.			
4.5.- Ayuda al paciente a posicionarse en la mesa del intensificador de imagen.			
4.6.- Coloca el monitor de signos vitales.			
4.7.- Realiza una medición de presión arterial.			
4.8.- Realiza una medición de la frecuencia cardiaca.			
4.9.- Realiza una medición de la saturación de oxígeno.			
4.10.- Realiza una medición de la frecuencia respiratoria.			
4.11.- Coloca oxígeno por cánula nasal a 3 litros por minuto.			
5.- Asiste al anestesiólogo en el procedimiento de sedación.			
6.- Administra analgésico indicado (Ketoprofeno).			
7.- Administra antibiótico indicado (Kefzidim).			
8.- Se coloca protección radiológica (peto).			
9.- Se coloca protección radiológica (protector de tiroides).			
10.- Ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista a montar la jeringa con cifarcaina al 1%.			
11.- Vierte solución 0.9% en la cacharra grande de Seldinger.			
12.- Vierte alcohol en la cacharra mediana de Seldinger.			
13.- Vierte povidine en la cacharra semi-mediana de Seldinger.			

Lista de cotejo			
Período trans-operatorio			
Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista	Si	No	Observaciones
1.- Suministra pinza de aro.			
2.- Suministra jeringa con 10 cc de Cifarcaina al 1%.			
3.- Suministrar bisturí nº 11.			
4.- Suministrar aguja de Vertebroplastia 13 G x 10 cm.			
5.- Pasa martillo quirúrgico.			
6.- Carga de 7 a 8 cc de catalizador quirúrgico.			
7.- Instila de 7 a 8 cc del catalizador en el vaso quirúrgico.			
8.- Quita el émbolo de la jeringa de 10 ml.			
9.- Quita el émbolo de la jeringa de 1 cc con rosca.			
10.- Prepara jeringa de 10 ml para el medico vierta el cemento.			
11.- Coloca émbolo en la jeringa de 10 ml.			
12.- Pasa el cemento quirúrgico a las jeringas de 1 cc con rosca.			
13.- Coloca émbolo en la jeringa de 1 cc con rosca.			
14.- Suministra jeringa de 1 cc al médico.			
15.- Una vez que termina el procedimiento realiza la cura operatoria.			

Lista de cotejo			
Período trans-operatoria			
Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante	Si	No	Observaciones
1.- Verifica signos vitales del paciente:			
1.1.- Presión arterial cada 5 minutos.			
1.2.- Frecuencia cardíaca cada 5 minutos.			
1.3.- Saturación de oxígeno cada 5 minutos.			
1.4.- Frecuencia respiratoria cada 5 minutos.			
2.- Asiste al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista.			
3.- Asiste al anestesiólogo.			

Lista de cotejo			
Período post-operatorio			
Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante	Si	No	Observaciones
1.- Asiste al anestesiólogo en la reversión de la sedación del paciente.			
2.- Verifica las constantes vitales:			
2.1.- Presión arterial.			
2.2.- Saturación de oxígeno.			
2.3.- Frecuencia respiratoria.			
3.- Desconecta el monitor una vez que el paciente este revertido y estable.			
4.- Retira cánula nasal.			
5.- Ayuda al anestesiólogo al traslado del paciente en la camilla.			
6.- Coloca cobija al paciente.			
7.- Traslada al paciente hacia la recuperación.			
8.- Coloca monitor al paciente en la recuperación para valorar saturación de oxígeno.			
9.- Llama a los familiares del paciente y explicarle el estado del mismo.			
10.- Explica a los familiares indicaciones del cuidado del paciente:			
10.1.- El paciente no debe pararse por 4 horas.			
10.2.- Las posiciones adecuadas que debe adoptar el paciente en su casa para evitar futuras fracturas.			
10.3.- El paciente debe evitar en su casa suspender objetos pesados que comprometen la integridad de la columna vertebral.			
10.4.- Debe usar faja dorso-lumbar.			
10.5.- Tomar los medicamentos según prescripción médica (los cuales serán tomados por el tiempo que considere el médico).			
11.- Ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista a colocar en orden el material utilizado.			

12.- Después de pasadas las 4 horas en recuperación:			
12.1.- Le explica al paciente como incorporarse.			
12.2.- Ayuda al paciente a vestirse.			
12.3.- Orienta al paciente como sentarse en la silla de ruedas.			
12.4.- Retira la vía periférica al paciente.			
13.- Se despide del paciente, y es transportado por un camillero hasta la salida.			

Lista de cotejo			
Período post-operatorio			
Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista	Si	No	Observaciones
1.- Retira los campos quirúrgicos.			
2.- Ayuda al miembro del equipo de enfermería en rol de circulante al traslado del paciente a la camilla.			
3.- Una vez que el paciente se encuentre en recuperación realizar la valoración general del paciente:			
3.1.- Nivel de conciencia.			
3.2.- Intensidad del dolor en la columna vertebral.			
4.- Ordena el instrumental utilizado.			
5.- Empaqueta el material para enviarlo a esterilización.			
6.- Identifica el material para enviarlo a esterilización.			

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**INFORMACIÓN SOBRE GUÍAS DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA.
UNIDAD DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA. INSTITUCIÓN DE
SALUD PRIVADA.2008.**

**Cuestionario I: Dirigido a la Gerente de Enfermería, Gerente de
Docencia y Cultura Corporativa, Adjunta Docente y Jefe de la Unidad
(Anexo 2).**

Alumno: Mariely Mendoza Ferráz

C.I 15.021.799

El presente instrumento (cuestionario) servirá como complemento para la elaboración del trabajo especial de grado “Guía de actuación para enfermería para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia. Unidad de Radiología Intervencionista. Institución de Salud Privada. 2008 con fines investigativos. Agradezco de antemano la colaboración prestada.

Datos Generales:

Nombre: _____

Apellido: _____

Cargo: _____

Gerencia: _____

Unidad: _____

Cuestionario

1. ¿Existen guías de actuación en la institución?

Si__ No__ No sé__

2. ¿En qué unidades o servicios se han elaborado guías de actuación en la Institución?

Emergencia adulto_____

Emergencia pediátrica_____

Ambulatorio_____

UCIA_____

UCINP_____

Quirófano_____

Hospitalización_____

Retén_____

Hemodinamia_____

Intervencionismo_____

Imagenología_____

Obstetricia_____

3. ¿Existen en la Unidad de Radiología Intervencionista guías de actuación para los profesionales de enfermería sobre la intervención de Vertebroplastia?

Si__ No__ No sé__

4. ¿Cuál considera usted que es el principal beneficio que aporta las guías de actuación?

a) Unifica criterios__

b) Mejora la comunicación entre profesionales__

c) Disminuye el carácter empírico de la enfermería__

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**INFORMACIÓN SOBRE GUÍAS DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA
PARA EL CUIDADO A LOS PACIENTES QUE SE LES REALIZA LA
INTERVENCIÓN DE VERTEBROPLASTIA. UNIDAD DE RADIOLOGÍA
INTERVENCIONISTA. INSTITUCIÓN DE SALUD PRIVADA.2008.**

**Cuestionario II: Dirigido a los miembros del equipo de enfermería de la
unidad. (Anexo 3).**

Alumno: Mariely Mendoza Ferráz

C.I 15.021.799

Estimados colegas: El presente instrumento (cuestionario) servirá como complemento para la elaboración del trabajo especial de grado “Guía de actuación para enfermería para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia. Unidad de Radiología Intervencionista. Institución de Salud Privada. 2008 con fines investigativos. Agradezco de antemano la colaboración prestada.

Datos Generales:

Nombre: _____

Apellido: _____

Cargo: _____

Gerencia: _____

Unidad: _____

Cuestionario

1. ¿Cuánto tiempo tiene laborando en la institución y en la Unidad de Radiología intervencionista?
-

2. ¿Conoce usted acerca de la intervención de Vertebroplastia?

Si__ No__

3. ¿De las personas que laboran en la Unidad de Radiología Intervencionista quien lo orientó mayormente sobre la preparación y cuidado para la intervención de Vertebroplastia?

a) Médico (jefe de la unidad)___

b) Médico (adjunto)___

c) Médico (residente)___

d) Enfermera graduada___

e) Auxiliar de enfermería___

4. Si ha trabajado o trabaja en otra(s) instituciones de salud diga si en las mismas conoció guías de actuación.

Si__ No__

Indique ¿cuál?

5. ¿Existen en la Unidad de Radiología Intervencionista guías de actuación para los profesionales de enfermería sobre la intervención de Vertebroplastia?

Si__ No__ No sé__

6. ¿Considera necesario la elaboración de una guía de actuación para el cuidado de los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia?

Si__ No__

7. ¿Cuál considera usted que es el principal beneficio que aporta las guías de actuación?

- a) Unifica criterios__
- b) Mejora la comunicación entre profesionales__
- c) Disminuye el carácter empírico de la enfermería__

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

GUÍAS DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO A LOS PACIENTES QUE SE LES REALIZA LA INTERVENCIÓN DE VERTEBROPLASTIA. UNIDAD DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA. INSTITUCIÓN DE SALUD PRIVADA.2008.

Cuestionario: Dirigido a la Gerencia de Enfermería, Gerencia de Docencia y Cultura Corporativa, Jefe y Coordinadora de la Unidad y enfermera externa especialista en el área. (Anexo 4).

Alumno: Mariely Mendoza Ferráz

C.I 15.021.799

Le agradezco dar su factibilidad a la propuesta de la Guía de Actuación para Enfermería para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia.

Existe factibilidad administrativa para aplicar la Guía de Actuación para Enfermería para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia.

Sí__ No__

Existe factibilidad organizativa para aplicar la Guía de Actuación para Enfermería para el cuidado a los pacientes que se les realiza la intervención de Vertebroplastia.

Sí__ No__

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**GUÍAS DE ACTUACIÓN PARA ENFERMERÍA PARA EL CUIDADO A LOS
PACIENTES QUE SE LES REALIZA LA INTERVENCIÓN DE
VERTEBROPLASTIA. UNIDAD DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA.
INSTITUCIÓN DE SALUD PRIVADA.2008.**

Lista de Cotejo: validez por expertos (anexo 5)

Alumno: Mariely Mendoza Ferráz

C.I 15.021.79

Lista de Cotejo	SI	NO
Período pre-operatorio		
Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista		
1.-Lee la historia del paciente antes de comenzar la intervención		
1.2.-Verifica nombre del paciente		
1.3.-Verifica historia de alergias a medicamentos		
2.-Llama al paciente por su nombre		
3.-Saluda al paciente		
4.-Indaga sobre la última ingesta de alimentos		
5. Revisa los exámenes de laboratorio (pruebas de coagulación, Hb y Hto y contaje plaquetario)		
6.-Pregunta sobre tratamiento médico actual (anticoagulantes)		
7.-Verifica el diagnóstico del paciente		
7.1.-Indaga sobre patologías anteriores(Osteoporosis)		
7.2.-Indaga sobre patologías anteriores (Cáncer)		
7.3.-Indaga sobre patologías existentes (Diabetes)		
7.4.-Indaga sobre patologías existentes (Hipertensión arterial)		
7.5.-Indaga sobre patologías existentes (otras)		
7.6.-Indaga sobre intervenciones anteriores(cirugías de columna vertebral previa)		
7.7.-Indaga motivo de fractura		
8.- Recibe los estudios imagenológicos (RMN, TAC y RX de columna)		
9.-Prepara al paciente		
9.1.-Le explica la intervención al paciente		
9.2.-Le explica al paciente que debe despojarse de toda su ropa en el vestuario		
9.3.-Facilita al paciente bata y gorro descartable		
9.4.-Guía al paciente hasta la sala operatoria		
10.-Valora localización del dolor		
11.-Valora intensidad del dolor		
12.- Preparación de la enfermera (o) dentro de la Unidad de Radiología Intervencionista		
12.1.-Se coloca gorro quirúrgico		
12.2.-Se coloca mascarilla		
12.3.-Se coloca botas quirúrgicas		
12.4.-Se coloca peto		
12.5.-Se coloca protector de tiroides		
12.6.-Se coloca lentes protectores		
12.7.-Realiza lavado quirúrgico		
12.8.-Se coloca bata estéril		
12.9.-Se coloca guantes estériles		
13.- Preparación de la mesa operatoria		
13.1.-Ordena los campos estériles sobre la mesa operatoria		
13.2.-Ordena batas estériles en la mesa operatoria		
13.3.-Ordena guantes estériles en la mesa operatoria		
13.4.-Ordena la bandeja de Seldinger en la mesa operatoria		
13.5.-Ordena 4 jeringas de 10 ml en la mesa operatoria		
13.6.-Carga 2 jeringa de 10 ml con cifercaína al 1% con ayuda de la circulante		

13.7.-Retira el émbolo de una jeringa de 10ml		
13.8.-Le coloca una aguja 18 G a otra jeringa de 10 ml		
13.9.-Ordena bisturí n°11 en la mesa operatoria		
13.10.-Ordena martillo quirúrgico en la mesa operatoria		
13.11.-Posiciona pinza de aro en la mesa operatoria		
13.12.-Posiciona bajalengua en la mesa operatoria		
13.13.-Ordena gasa estériles 4x4 en la mesa operatoria		
13.14.-Ordena aguja de Vertebroplastia 13 G x 10 cm		
13.15.-Coloca aguja n° 23 G1/2 en las 2 jeringas de 10 ml que contienen cefarcaína al 1 %		
13.16.-Ordena vaso quirúrgico en la mesa operatoria		
13.17.-Ordena catalizador del cemento quirúrgico en la mesa operatoria		
13.18.-Vierte cemento quirúrgico en el vaso milimetrado (40cc)		
13.19.-Vierte sulfato de bario (8 gr.)		
13.20.-Ordena apósito para la cura en la mesa operatoria		
Lista de Cotejo	SI	NO
Período pre-operatorio		
Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante		
1.-Ordena el ambiente quirúrgico para la intervención de Vertebroplastia		
2.- Prepara medicamentos:		
2.1.-Diprivan (Propofol) 1 ampolla (20mg/10). (No se diluye).		
2.2.-Midazolam (Doricum) 1 ampolla (15mg/3ml). Dilución 12 cc Sol 0.9% + 3cc de Midazolam.		
2.3.-Ketoprofeno (Profenid) 1 ampolla (100mg). Dilución 20 cc Sol 0.9% + 1 ampolla de Ketoprofeno.		
2.4.-Cefacidal (Kefzidim) 1 ampolla (1 gr.). Dilución 20 cc Sol 0.9 % + 1 ampolla de Cefacidal.		
2.5.-Ciprofloxacina (Ciproxina) 1 frasco (200 mg), si el paciente es alérgico. (No se diluye).		
3.- Abre el bulto quirúrgico en la mesa operatoria y suministra materiales		
3.1.-Guantes estériles		
3.2.-Gasas 4x4		
3.3.-4 jeringas de 10 ml		
3.4.-4 jeringas de 1 ml con rosca		
3.5.-4 compresas (1 paquete)		
3.6.-Cemento y catalizador quirúrgico (1)		
3.7.-Agujas de Vertebroplastia 13 G x 10 cm (2)		
3.8.-Agujas 23 G x 1/2 (2)		
3.9.-Agujas 18 G		
3.10.-Bajalengua		
3.11.-Vaso quirúrgico		
3.12.-Bandeja de Seldinger		
3.13.-Pinza de aro		
3.14.-Martillo quirúrgico		
3.15.-Sulfato de bario (8gr)		
3.16.-Bisturí N°11		
4.- Recibe al paciente en la sala operatoria		

4.1.- Saluda al paciente		
4.2.- Le aclara dudas al paciente respecto a la intervención		
4.3.- Cateteriza vía periférica al paciente		
4.4.- Coloca Sol 0,9% por macrogotero		
4.5.- Ayuda al paciente a posicionarse en la mesa operatoria		
4.6.- Coloca el monitor de signos vitales		
4.7.- Realiza una medición de presión arterial		
4.8.- Realiza una medición de la frecuencia cardíaca		
4.9.- Realiza una medición de la saturación de oxígeno		
4.10.-Realiza una medición de la frecuencia respiratoria		
4.11.-Coloca oxígeno por cánula nasal a 3 litros por minuto		
5.-Asiste al anestesiólogo en el proceso de sedación		
6.-Administra analgésico indicado (Ketoprofeno)		
7.-Administra antibiótico indicado (Kefzidim o Ciprofloxacina)		
8.-Se coloca protección radiológica (peto)		
9.-Se coloca protección radiológica (protector de tiroides)		
10.-Ayuda a la instrumentista a montar la jeringa con cifarcaína al 1 %		
11.- Vierte Sol 0,9 % en la cacharra grande de Seldinger		
12.-Vierte alcohol en la cacharra mediana de Seldinger		
13.-Vierte Povidine en la cacharra semi- mediana de Seldinger		
Lista de cotejo	SI	NO
Periodo trans-operatorio		
Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista		
1.-Suministra pinza de aro		
2.-Suministra jeringa con 10 cc de cifarcaína al 1 %		
3.-Suministra bisturí n° 11		
4.-Suministra aguja de Vertebroplastia 13 G x 10cm		
5.-Pasa martillo quirúrgico		
6.-Carga de 7 a 8 cc del catalizador quirúrgico		
7.-Instila de 7 a 8 cc del catalizador en el vaso quirúrgico		
8.-Quita el émbolo de la jeringa 10 ml		
9.-Quita el émbolo de la jeringa 1cc con rosca		
10.-Prepara jeringa de 10 ml para que el médico vierta el cemento		
11.-Coloca émbolo en la jeringa de 10ml		
12.-Pasa el cemento quirúrgico a las jeringas de 1 cc con rosca		
13.-Coloca émbolo en la jeringa de 1ml con rosca		
14.-Suministra la jeringa de 1 cc al médico		
15.-Una vez que termina el procedimiento realiza la cura operatoria		
Lista de cotejo	SI	NO
Período trans-operatorio		
Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante		
1.-Verifica signos vitales del paciente:		
1.1.-Presión arterial cada 5 minutos		
1.2.-Frecuencia cardíaca cada 5 minutos		
1.3.-Saturación de oxígeno cada 5 minutos		
1.4.-Frecuencia respiratoria cada 5 minutos		
2.-Asiste a la instrumentista		
3.-Asiste al anestesiólogo		

Lista de Cotejo	SI	NO
Período post-operatorio		
Miembro del equipo de enfermería en rol de circulante		
1.-Asiste al anestesiólogo en la reversión de la sedación del paciente		
2.-Verifica las constante vitales :		
2.1.-Presión arterial		
2.2.-Saturación de oxígeno		
2.3.-Frecuencia respiratoria		
3.-Desconecta el monitor una vez que el paciente este revertido y estable		
4.-Retira cánula nasal		
5.-Ayuda al anestesiólogo al traslado del paciente en la camilla		
6.-Coloca cobija al paciente		
7.-Traslada al paciente hacia recuperación		
8.-Coloca monitor al paciente en recuperación para valorar saturación de oxígeno		
9.-Llama a los familiares del paciente y le explica el estado del mismo		
10.-Le explica a los familiares que:		
10.1.-El paciente no debe pararse por 4 horas		
10.2.-Las posiciones adecuadas que debe adoptar el paciente en su casa para evitar futuras fracturas		
10.3.-El paciente debe evitar en su casa suspender objetos pesados que comprometan la integridad de la columna vertebral		
10.4.-Debe usar faja dorso-lumbar		
10.5.-Tomar los medicamentos según prescripción médica (los cuales serán tomados por el tiempo que considere el médico)		
11.-Ayuda a la enfermera instrumentista a colocar en orden el material utilizado		
12.-Después de pasada las 4 horas en recuperación:		
12.1.-Explica al paciente como incorporarse		
12.2.-Ayuda al paciente a vestirse		
12.3.-Orienta al paciente como sentarse en la silla de ruedas		
12.4.-Retira la vía periférica al paciente		
13.-Se despide del paciente		
Lista de Cotejo	SI	NO
Período post-operatorio		
Miembro del equipo de enfermería en rol de instrumentista		
1.-Retira los campos quirúrgicos		
2.-Ayuda a la enfermera circulante al traslado del paciente a la camilla		
3.-Una vez que el paciente este en recuperación realiza la valoración del estado general del paciente:		
3.1.-Nivel de consciencia		
3.2.-Intensidad del posible dolor en la columna vertebral		
4.-Ordena el instrumental utilizado		
5.-Empaqueta el material para enviarlo a esterilización		
6.-Identifica el material para enviarlo a esterilización		

Estructura de la guía de enfermería señalizada por la institución de salud privada

Encabezado: Logo de la institución.

Unidad clínica: Siglas.

Enunciado del procedimiento:

- ✓ Se señala el nombre de la técnica, procedimiento o cuidado.
- ✓ Se especifica el grupo poblacional (si es necesario).
- ✓ Define la atención aguda o crónica según la gravedad de la patología (de requerirse)

Objetivos:

- ✓ Define el resultado principal que se pretende alcanzar al realizar el procedimiento.

Observaciones y / o contraindicaciones:

- ✓ Refleja aspectos importantes que hay que tener en cuenta antes y después del procedimiento

Personal:

- ✓ Indica el número y categoría profesional de las personas que llevarán a cabo el procedimiento o cuidado.

Material necesario:

- ✓ Indica el número de recursos materiales que se van a utilizar, especificando características fundamentales.
- ✓ Preparación del paciente
- ✓ Describe la información y preparación específica que debe tener un paciente o acompañantes antes de llevar a cabo un procedimiento o cuidado.
- ✓ Preparación del personal
- ✓ Se incluye para verificar que las condiciones que conciernen al paciente permitan llevar a cabo el procedimiento de la manera más idónea.

Ejecución:

- ✓ Describe de manera secuencial los pasos a seguir en cada procedimiento y / o cuidado.

Puesta en orden:

- ✓ Describe el modo de conservar un buen estado del material utilizado. Se incluye como requisito de apoyo legal, así como ayuda para adquirir el hábito de dejar constancia por escrito de los cuidados realizados, además para favorecer el orden correcto, funcionamiento del material y /o equipos utilizados.

Detalles de calidad:

- ✓ Algunos ítemes que pueden incorporarse en los apartados “preparación del paciente”, “ejecución” o “puesta en orden”, para enfatizar el cuidado humano.

Créditos o autores:

- ✓ Se refiere a la especificación de la identidad del creador de la guía de actuación.

Bibliografía:

- ✓ Hace referencia a las consultas bibliográficas hechas durante la elaboración de la guía de actuación.

