



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA EN MAL DE
POTT VS ESPONDILODISCITIS: A PROPÓSITO DE UN CASO.

CUENCA NAGUA CRISTINA ELIZABETH
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

DIAZ PARDO GUADALUPE ISABEL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA EN
MAL DE POTT VS ESPONDILODISCITIS: A PROPÓSITO DE UN
CASO.

CUENCA NAGUA CRISTINA ELIZABETH
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

DIAZ PARDO GUADALUPE ISABEL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO TITULACIÓN
ANÁLISIS DE CASOS

IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA EN MAL DE POTT VS
ESPONDILODISCITIS: A PROPÓSITO DE UN CASO.

CUENCA NAGUA CRISTINA ELIZABETH
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

DIAZ PARDO GUADALUPE ISABEL
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ANA SUCONOTA PINTADO

MACHALA, 05 DE ENERO DE 2021

MACHALA
2021

TRABAJO DE TITULACION

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

2%

FUENTES DE
INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTE QUE CONTIENE COINCIDENCIAS

3

yoamoenfermeriablog.com

Fuente de Internet

<1%

< 1%

★ yoamoenfermeriablog.com

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las que suscriben, CUENCA NAGUA CRISTINA ELIZABETH y DIAZ PARDO GUADALUPE ISABEL, en calidad de autoras del siguiente trabajo escrito titulado IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA EN MAL DE POTT VS ESPONDILODISCITIS: A PROPÓSITO DE UN CASO., otorgan a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 05 de enero de 2021

CUENCA NAGUA CRISTINA ELIZABETH
0706592060

DIAZ PARDO GUADALUPE ISABEL
0706414018

AGRADECIMIENTO

En primera instancia, agradezco a Dios por otorgarme fortaleza durante estos años de formación profesional y permitirme alcanzar este triunfo, llenando dicho camino de bendiciones. Así mismo, doy gracias a mi familia por apoyarme constantemente, a mi padre Celso Díaz, quien ha sido mi admiración, mi ejemplo a seguir y pilar fundamental para no decaer ante ninguna circunstancia. Finalmente, mi eterna gratitud a la Universidad Técnica de Machala, las autoridades y docentes por la oportunidad y conocimientos brindados, en especial a la Lcda. Ana Suconota, por su apoyo y sus enseñanzas, que hicieron posible culminar la presente investigación.

Guadalupe Díaz Pardo

Agradezco, primeramente, a Dios por brindarme la oportunidad de poder cumplir este objetivo, permitirme superarme cada día, por los gratos momentos a lo largo del camino y por sostenerme en aquellos difíciles.

A mi familia, ya que han sido y serán siempre mi mayor motor, quienes me impulsan a nunca rendirme.

A mis bellos padres, gracias por su amor, sacrificio y entrega. Lo conseguido es por y para ustedes.

A la Universidad Técnica de Machala y a mis estimados docentes, cada uno de ellos nos entregó lo mejor: su tiempo, dedicación y conocimientos, pero también su valiosa amistad y palabras de aliento en más de una ocasión.

Cristina Cuenca Nagua

RESUMEN

Introducción: El mal de Pott, una expresión de la tuberculosis extrapulmonar que afecta al sistema esquelético y cuya incidencia corresponde al 50% de estos casos, es una infección causada por *Mycobacterium tuberculosis* que, de forma típica, produce daño a cuerpos vertebrales. En un informe realizado por la OMS, nuestro país se ubica dentro de los 10 primeros de la región con mayor número de casos de tuberculosis y, según el MSP la provincia de El Oro se ubica en 2do lugar a nivel nacional. Mientras que, espondilodiscitis infecciosa es una entidad que afecta a cuerpos vertebrales y disco intervertebral, su agente causal en la mayoría de casos es el *Staphylococcus Aureus* (80%) y afecta a personas a partir del quinto decenio de vida, pero, últimamente, se ha reportado un pico de la enfermedad en menores de 20 años. En el país no se cuenta con datos estadísticos sobre la incidencia y prevalencia de ambas enfermedades.

Fisiopatológicamente pueden desarrollarse a partir de un foco infeccioso primario (pulmonar, abdominal o genitourinario), favorecido por diseminación hematógena; sus manifestaciones clínicas son inespecíficas, generalmente caracterizado por lumbalgia, provocando retardo en la búsqueda de atención y con ello la progresión de la enfermedad hacia complicaciones, principalmente neurológicas y de inestabilidad vertebral, pudiendo llevar a la muerte a la persona. La sospecha clínica acompañada de la disponibilidad de exámenes complementarios puede apoyar a un diagnóstico temprano, tales como: proteína C reactiva, velocidad de sedimentación globular, reacción en cadena de polimerasa, tomografía computarizada, resonancia magnética y biopsia de tejido vertebral.

La importancia de la valoración del paciente sustentada en una base teórica permite considerarlo como un ser holístico; Virginia Henderson aborda a la persona en sus dimensiones biopsicosociales y espirituales permitiendo identificar sus necesidades básicas alteradas y establecer diagnósticos de enfermería prioritarios para ello la utilización de instrumentos de valoración son necesarios para la recolección de información ya que contribuyen a la obtención de información válida de manera rápida y objetiva.

Objetivo: Evidenciar la importancia de la valoración de enfermería en Mal de Pott vs. Espondilodiscitis, mediante la identificación de necesidades básicas alteradas, para la

elaboración del Proceso de Atención de Enfermería utilizando la taxonomía NANDA-NIC-NOC.

Presentación del caso: Paciente femenina de 23 años de edad con diagnóstico de Absceso inguinal + Hernia extruida L3-L4, con factores de riesgo asociados y antecedente médico de Mal de Pott. Durante su hospitalización los diagnósticos médicos varían, sin poder establecer el definitivo por ausencia de exámenes específicos. Finalmente, egresa de la institución con control ambulatorio por referencia a institución de mayor complejidad, para continuar con su respectivo tratamiento.

Metodología: El caso se captó en el área de cirugía del Hospital San Vicente de Paúl, de la ciudad de Pasaje. Se efectuó una investigación de tipo cualitativa, diseño no experimental, transaccional de carácter descriptivo. La información fue recolectada de la historia clínica, entrevista y observación a la paciente, además de la revisión bibliográfica de 40 artículos de bases de datos como: Scielo, Redalyc, Dialnet, Latindex, Elsevier, PubMed, OMS, MSP.

Resultados: Según la valoración realizada en base a la teoría de Virginia Henderson, se identificaron alteradas las necesidades de: moverse y mantener posturas adecuadas, mantener la higiene corporal y la integridad de la piel, mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, dormir y descansar, evitar los peligros ambientales y lesionar a otras personas, ocuparse en algo para realizarse, comer y beber adecuadamente, eliminar por todas las vías corporales, necesidad de aprendizaje y, respirar normalmente; en orden secuencial y de las necesidades prioritarias se realizó el proceso de atención de enfermería usando la taxonomía NANDA-NIC-NOC.

Conclusión: El papel protagónico de enfermería en búsqueda de factores de riesgo, manejo de medicación y control de antibioticoterapia, vigilancia clínica de la evolución de la enfermedad, la interpretación y valoración de exámenes, la aplicación de instrumentos de valoración y la necesidad de actualización de conocimientos sobre estas patologías son realmente importantes para su adecuado manejo y contribuye a una mejor elaboración de planes de cuidado, al mismo tiempo que otorga autonomía y expansión de conocimientos al profesional, resaltando su accionar independiente.

Palabras clave: mal de pott, espondilodiscitis, valoración, enfermería, instrumentos.

ABSTRACT

Introduction: Pott's Disease, an expression of extrapulmonary tuberculosis that affects the skeletal system and whose incidence corresponds to 50% of these cases, is an infection caused by *Mycobacterium tuberculosis* that typically causes damage to vertebral bodies. In a report carried out by the WHO, our country is among the top 10 in the region with the highest number of TB cases and, according to the MSP, the province of El Oro ranks second at the national level. While infectious spondylodiscitis is an entity that affects the vertebral bodies and intervertebral disc, its causal agent in most cases is *Staphylococcus Aureus* (80%) and affects people from the fifth decade of life, but, lately, it has reported a peak of the disease in those under 20 years of age.

Physiopathologically they can develop from a primary infectious focus (pulmonary, abdominal or genitourinary), favored by hematogenous dissemination; Its clinical manifestations are nonspecific, generally characterized by low back pain, causing delay in seeking care and with this the progression of the disease towards complications, mainly neurological and vertebral instability, which can lead to death. Clinical suspicion accompanied by the availability of complementary tests can support an early diagnosis, such as: C- reactive protein, blood sedimentation rate, polymerase chain reaction, computed tomography, magnetic resonance imaging and biopsy of vertebral tissue.

The importance of the assessment of the patient supported by a theoretical basis allows it to be considered as a holistic person; Virginia Henderson covered the person in their biopsychosocial and spiritual dimensions, allowing them to identify their altered basic needs and establish priority nursing diagnosis. For this, the use of assessment instruments are necessary for the collection of information since they contribute to obtaining valid information in a fast and objective way.

Objective: To evidence the importance of nursing assessment in Pott's Disease vs. Spondylodiscitis, through the identification of altered basic needs, for the elaboration of the Nursing Care Process using the NANDA-NIC-NOC taxonomy.

Presentation of the case: 23-year-old female patient with a diagnosis of Inguinal abscess + L3-L4 extruded hernia, with associated risk factors and medical history of Pott's Disease. During her hospitalization, the medical diagnoses vary, without being able to establish the definitive one due to the absence of specific exams. Finally, she

leaves from the institution with outpatient control by reference to a more complex institution, to continue with her respective treatment.

Methodology: The case was captured in the surgery area of the San Vicente de Paúl Hospital, in the Pasaje city. A qualitative research, non-experimental, transactional design of a descriptive nature was carried out. The information was collected from the clinical history, interview and observation of the patient, in addition to the bibliographic review of 40 articles from databases such as: Scielo, Redalyc, Dialnet, Latindex, Elsevier, PubMed, WHO, MSP.

Results: According to the assessment made based on Virginia Henderson's theory, the following needs were identified as altered: moving and maintaining adequate postures, maintaining body hygiene and skin integrity, maintaining body temperature within normal limits, sleeping and resting, avoid environmental hazards and injury to others people, engage in something to do, eat and drink properly, eliminate through all bodily routes, learning needs and breathe normally; in sequential order and of priority needs, the nursing care process was carried out using the NANDA-NIC-NOC taxonomy.

Conclusion: The leading role of nursing in search of risk factors, medication management and control of antibiotic therapy, clinical surveillance of the evolution of the disease, the interpretation and assessment of examinations, the application of assessment instruments and the need to update knowledge about these pathologies are really important for their proper management and contribute to a better preparation of care plans, at the same time that it grants autonomy and expansion of knowledge to the professional, highlighting their independent action.

Keywords: Pott's Disease, Spondylodiscitis, assessment, instruments, nursing.

ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	4
ABREVIATURAS	10
INTRODUCCIÓN	12
1. CAPÍTULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO	14
1.1. Definición y contextualización del objetivo de estudio	14
1.2. Hechos de interés	15
1.3. Objetivos de la investigación	16
1.3.1. Objetivo General	16
1.3.2. Objetivos Específicos	17
2. CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÓRICOS EPISTEMOLÓGICOS DEL ESTUDIO	17
2.1. Descripción del enfoque epistemológico de referencia	17
2.2. Bases teóricas de la investigación	19
2.2.1. Mal de Pott	19
2.2.2. Espondilodiscitis	19
2.2.3. Cuadro clínico	20
2.2.4. Factores de riesgo	20
2.2.5. Diagnóstico	21
2.2.5.1 Exámenes de laboratorio	21
2.2.5.2 Bacteriológico	22
2.2.5.3 Estudios de imagen	22
2.2.5.3 Histopatológico	23
2.2.6. Pruebas realizadas	23
2.2.7. Tratamiento	24
2.2.8. Absceso en músculo psoas	25

2.2.9. Proceso de atención de enfermería basado en la filosofía de Virginia Henderson.	26
3. CAPÍTULO III. PROCESO METODOLÓGICO	27
3.1 Diseño o tradición de investigación seleccionada	27
3.1.1 Tipo de investigación	27
3.1.2 Unidad de análisis	27
3.1.3 Área de estudio	27
3.1.4 Tipo de estudio	28
3.1.5 Método de estudio	28
3.1.6 Técnicas a utilizar	28
3.1.7 Instrumentos de investigación	28
3.1.8 Categorías estudiadas.	29
3.2. Proceso de recolección de datos en la investigación	29
3.2.1 Aspectos ético legales.	29
3.2.2 Petición de acceso para el manejo de la Historia Clínica.	29
3.2.3 Ubicación de la historia clínica.	29
3.2.4. Revisión de la historia clínica.	29
3.3 Sistema de categorización en el análisis de información	30
3.3.1 Historia clínica única	30
3.3.1.1 Antecedentes médicos	30
3.3.2 Entrevista	31
3.3.3 Observación directa	32
3.3.4 Evolución y valoración de las necesidades básicas alteradas basadas en la teoría de Virginia Henderson	34
3.3.5 Diagnóstico médico	37
3.3.6 Diagnósticos de enfermería	37
4. CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	37
4.1 Descripción de los resultados	37
4.2 Argumentación teórica de los resultados	39

4.3 Conclusiones	45
4.4. Recomendaciones	47
BIBLIOGRAFÍA	48
PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA	55
Tabla 1. NANDA, NIC, NOC - DOLOR CRÓNICO	55
Tabla 2. NANDA, NIC, NOC - DETERIORO DE LA MOVILIDAD FÍSICA	57
Tabla 3. NANDA, NIC, NOC - DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA	59
Tabla 4. NANDA, NIC, NOC - RIESGO DE DESEQUILIBRIO DE LA TEMPERATURA CORPORAL	61
Tabla 5. NANDA, NIC, NOC - TRASTORNO DEL PATRÓN DEL SUEÑO	62
Tabla 6. NANDA, NIC, NOC - CONTROL DE IMPULSOS INEFICAZ	64
Tabla 7. NANDA, NIC, NOC - INCUMPLIMIENTO	66
ANEXOS	68
Anexo N° 1. Escala visual analógica del dolor	68
Anexo N° 2. Escala de disnea MRC	69
Anexo N° 3. Índice de masa corporal	69
Anexo N° 4. Escala de Glasgow	70
Anexo N° 5. Instrumento para valoración de miembros inferiores	71
Anexo N° 6. Escala de Braden	72
Anexo N° 7. Diagrama de valoración de heridas (Primera valoración)	73
Anexo N° 8. Diagrama de valoración de heridas (Segunda valoración)	74
Anexo N° 9. Diagrama de valoración de heridas, herramienta de TELER, herramienta de Baker y Haig (Tercera valoración)	75
Anexo N° 10. Diagrama de valoración de heridas, herramienta de TELER, herramienta de Baker y Haig (Cuarta valoración)	77
Anexo N° 11. Diagrama de valoración de heridas (Quinta valoración)	79
Anexo N° 12. Exámenes de laboratorio	80
Anexo N° 13. Consentimiento informado firmado	82

ABREVIATURAS

OMS: Organización Mundial de la Salud

TB: tuberculosis

Rx: Radiografía

TAC: Tomografía axial computarizada

RMN: Resonancia magnética nuclear

IMC: Índice de masa corporal

Kg: kilogramo

Cm: centímetros

Mm: milímetros

cc/ ml: centímetros cúbicos/ mililitros

HSVP: Hospital San Vicente de Paúl

HVCM: Hospital Vicente Corral Moscoso

AINEs: Antiinflamatorios no esteroideos

EV / IV: endovenoso o intravenoso

IM: intramuscular

QD: cada día

PRN: por razones necesarias

IGRAS: interferón gama liberado

PCR: proteína C reactiva

RCP: reacción en cadena de polimerasa

VSG: velocidad de sedimentación globular

SPA: sustancias psicoactivas

VN: valores normales

OT: osteotendinosos

HQ: herida quirúrgica

ISQ: infección de sitio quirúrgico

INTRODUCCIÓN

Las teorías y modelos de enfermería facilitan la valoración del paciente, saber qué y cómo emplear los conocimientos y ejecutar intervenciones de enfermería de manera eficaz, eficiente, basada en evidencia científica garantiza intervenciones oportunas encaminadas a la disminución de complicaciones que el paciente pudiere presentar. Para una adecuada valoración enfermera debemos considerar al paciente como un ser holístico, precisamente, Virginia Henderson fue una de las enfermeras pioneras en “orientar los cuidados hacia la persona, hacia su respuesta frente a las situaciones de salud/enfermedad que viven y cómo repercuten en su bienestar” (1 pág. 36), tomando en cuenta sus dimensiones: biológica, psicológica, sociocultural y espiritual, estructurando los cuidados en dependencia a las necesidades del paciente (1). La aplicación de diversos instrumentos de valoración adaptados al modelo de Virginia Henderson es imprescindible para la optimización de recursos; además de que permiten la valoración integral del paciente y formulación de diagnósticos enfermeros, resaltando la importancia de la actuación de enfermería en actividades de promoción de la salud, prevención y control de la enfermedad (2) (3) (4).

El mal de Pott es una infección causada por *Mycobacterium tuberculosis*, microorganismo que frecuentemente afecta a los pulmones, según la Organización Mundial de la Salud (5) (6), el bacilo de Koch infectó de tuberculosis a 10 millones de personas en el 2018, de las cuales 1,5 fallecieron. En el Ecuador se registraron 5.815 casos de TB en 2017, 70.59% en hombres y 29.41% en mujeres; la OMS, en su informe mundial “Tuberculosis en las Américas 2018” (6), ubica a nuestro país dentro de los 10 países con mayor número de casos estimados de TB en 2017; en este contexto, la provincia de El Oro ocupó el segundo lugar con un total de 420 casos (7). No obstante, en 1 a 11% de casos se presenta como tuberculosis esquelética y el 50% de ellos corresponden a Mal de Pott (6) (8) (9) (10) afectando típicamente a cuerpos vertebrales (11) (12). Actualmente, no existen datos sobre la incidencia y prevalencia de tuberculosis vertebral en el país (13); pero, “es de suponer que, en países con alta carga de la enfermedad, la incidencia de la forma vertebral también sea alta” (9 pág. 2).

La espondilodiscitis infecciosa u osteomielitis vertebral (14), es una entidad de escasa incidencia, que afecta al cuerpo vertebral y disco intervertebral (10) (11) (15), el agente causal identificado en el mayor número de casos (40-65%) es el *Staphylococcus Aureus*

(10) (16). Se estima que los hombres se encuentran dos a tres veces más afectados que las mujeres, con mayor incidencia en personas menores de 20 años y entre los 50 y 70 años (17) (14) (16) y la mortalidad oscila alrededor del 5% (18), otros autores señalan que llega hasta el 20% (11).

El diagnóstico de ambas patologías es complejo, por lo cual, necesita estar sustentado sobre una anamnesis de calidad, exámenes de laboratorio: proteína C reactivo (PCR), velocidad de sedimentación globular (VSG), reacción en cadena de polimerasa (RCP), y medios diagnósticos imagenológicos: radiografía (Rx), tomografía axial computarizada (TAC) y resonancia magnética nuclear (RMN). También, el cultivo de muestra obtenida a través de biopsia por punción, estudio histopatológico, es importante para confirmar el diagnóstico (13) (14).

Se presenta el caso de una paciente joven, de sexo femenino, con antecedente de mal de Pott, quien consulta por reincidente presentación de absceso inguinal izquierdo, asociado a varios factores de riesgo, cuyos estudios diagnósticos en la actualidad sugieren espondilodiscitis infecciosa. Mediante este estudio se pretende evidenciar la importancia del rol del profesional de enfermería en la valoración del paciente en el que se sospecha de las patologías anteriormente descritas y que, hoy por hoy, representan un desafío en el diagnóstico.

1. CAPÍTULO I: GENERALIDADES DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. Definición y contextualización del objetivo de estudio

El presente estudio de caso se desarrolló en un paciente, sexo femenino, de 23 años, con peso: 67.5kg, talla: 1.54 m e IMC: 28.48Kg/m². Avistamos a la paciente por primera vez el día 31/Julio/2020, en el área de emergencia del Hospital San Vicente de Paúl (HSVP) de la ciudad de Pasaje, donde fue valorada por presentar de manera recurrente masa en región inguinal izquierda de +/- 2 meses de evolución (desde junio), dolorosa a la palpación, drenando líquido blanquecino +/- 15 días de evolución, extremidades móviles y simétricas, a nivel neurológico: consciente, orientada en tiempo, espacio y persona. En las pruebas complementarias: ecografía de partes blandas evidenció imagen sólida 33 x 28 x 21 mm, imagen sugestiva de absceso, diagnosticándose absceso en región inguinal; por lo que se decide pase a quirófano para el respectivo drenaje. Se realizó limpieza quirúrgica + colocación de dren Penrose en zona afectada, del cual se obtuvo una colección de 60 cc de material purulento en 20 cm de profundidad hacia región sacra. Paciente ingresó al área de cirugía para iniciar tratamiento y realización de exámenes complementarios (cultivo, antibiograma de partes blandas). Se tramitó TAC simple y contrastada y RMN abdomino-pélvica; mientras esperaba valoración por traumatólogo de columna e infectóloga, fue dada de alta, debido a que no había especialista para su patología y el trámite debía efectuarse por consulta externa en el centro de salud mencionado.

Los antecedentes médicos revelan diagnóstico de Mal de Pott en el año 2015, paciente acudió a la misma institución por dolor en fosa iliaca izquierda de 4 meses de evolución y erupción tipo absceso de +/- 4x4 cm, de características inflamatorias que desprendía secreción purulenta +/- 5 días de evolución. Malestar no cedía ante administración de AINEs y el problema fué resuelto por limpieza quirúrgica, eliminó +/- 400cc, muestra obtenida para cultivo dió resultado negativo. Recibió metronidazol 500 mg c/6h, ceftriaxona 1g y ketorolaco 30 mg IV c/8h y omeprazol 40 mg IV QD.

Fué referida a y contra referida del Hospital Vicente Corral Moscoso, de la ciudad de Cuenca, en donde se realizó limpieza quirúrgica, colocación de dren Jackson Pratt y antibioticoterapia. Recibió alta médica con control por consulta externa en el HSVP, e interconsulta con traumatólogo de columna pendiente.

1.2. Hechos de interés

Percivall Pott, el cirujano con mayor experiencia quirúrgica de Londres y el más prestigioso de Inglaterra en el siglo XVIII, describe entre los años 1779 y 1782 una enfermedad como “caries vertebrales”, atribuyéndole el término de “tisis”, junto con la formación de abscesos y deformación de columna; esta osteoartritis vertebral representa la manifestación de tuberculosis raquídea, conocida comúnmente como “mal de Pott” (19), mientras que, el término de “osteomielitis” ha sido descrito por varios autores a lo largo del tiempo: en 1844 por Auguste Nélaton, y en 1852 por Edouard Chassaignac, ambos reconocidos cirujanos franceses (20) (21).

El diagnóstico de la enfermedad de Pott, en la mayoría de los casos, se logra por una alta sospecha clínica, sin embargo, para una valoración certera se requiere de estudios imagenológicos, histopatológicos y cultivos específicos (22). Al igual que en esta patología, el diagnóstico de espondilodiscitis infecciosa, la resonancia magnética es el estudio de elección, debido a que permite detectar los signos de manera precoz; el hemocultivo y biopsia vertebral se realizarán para confirmar el agente etiológico (23).

En la ED la elección del antibiótico depende del germen identificado y su sensibilidad, de manera que cada paciente tendrá un tratamiento específico; en estadios agudos de la enfermedad, el tiempo del régimen terapéutico comprende entre 4 a 6 semanas, siendo necesarios procedimientos como el desbridamiento y limpieza quirúrgica en ciertas situaciones; y, en estadios crónicos la duración varía entre 3 a 6 meses, el desbridamiento quirúrgico, antibioticoterapia enteral o parenteral y el uso de dispositivos de liberación del fármaco de acción local son indispensables (18). En Mal de Pott se recomienda iniciar con terapia antituberculosa ante la presencia de hallazgos clínicos-radiológicos característicos; estableciendo diagnóstico diferencial de

espondilodiscitis piógenas, a través de la relación de datos clínicos y pruebas de laboratorio (22).

En ambas patologías el diagnóstico precoz es crucial para evitar la aparición de complicaciones como: erosiones y destrucciones vertebrales, abscesos epidurales, subdurales o paravertebrales (espondilodiscitis) y deformidad vertebral y paresia o paraplejia, hasta compromiso del sistema respiratorio por deformidad de la caja torácica (mal de Pott) (23) (24).

Antes de los tratamientos con antibióticos, las infecciones vertebrales tenían una mortalidad entre el 40-70%, el desarrollo de agentes bactericidas de mayor espectro de acción, su combinación y el uso a dosis adecuadas alteraron la evolución de estas enfermedades y redujeron la necesidad de procedimientos quirúrgicos; actualmente son muy raras, constituyendo entre 2-4% de todas las osteomielitis (2).

Frente al descenso de la incidencia de mal de Pott en los últimos años, la incidencia de ED ha aumentado, el problema actual es el diagnóstico tardío (3 meses aproximadamente), el tiempo de recuperación (promedio: 12 meses) y el costo elevado del tratamiento (2).

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

- Evidenciar la importancia de la valoración de enfermería en Mal de Pott vs. Espondilodiscitis, mediante la identificación de necesidades básicas alteradas, para la elaboración del Proceso de Atención de Enfermería utilizando la taxonomía NANDA-NIC-NOC.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Diferenciar las manifestaciones clínicas, etiología, factores de riesgo, criterios diagnósticos y hallazgos relevantes de la enfermedad de Pott y espondilodiscitis infecciosa fundamentado en revisión bibliográfica.
- Aplicar instrumentos para la valoración de enfermería categorizadas según la teoría de Virginia Henderson

2. CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÓRICOS EPISTEMOLÓGICOS DEL ESTUDIO

2.1. Descripción del enfoque epistemológico de referencia

El criterio epistemológico detalla la historia natural de la enfermedad, puesto que la (ED) infecciosa y el mal de Pott tienen factores de interacción que anteceden su aparición.

Entre el *agente causal* de infección vertebral, están: bacterias piógenas, *Mycobacterium tuberculosis*, hongos y parásitos, esta última siendo causa poco común (17).

Antiguamente, la infección por *Mycobacterium tuberculosis* era la causa principal de infección de columna, pero ahora bacterias monomicrobianas son los principales agentes causales, algunas son: “estafilococo aureus, escherichia coli, proteus, klebsiella, pseudomonas aeruginosa, estafilococo coagulasa negativo, estreptococos, enterococos y *Mycobacterium tuberculosis*” (17 pág. 242).

La espondilodiscitis infecciosa es causada comúnmente por *Staphylococo aureus* (10) (16) asociado a venopunciones (18) y la infección por *Pseudomona* se asocia a uso de drogas endovenosas (18); mientras que, en Mal de Pott es *M. Tuberculosis* (27), esta infección vertebral es común en pacientes con VIH (17).

El *huésped* es: individuo susceptible a la enfermedad, presenta factores predisponentes. Polimorfismos en los genes de comunidades indígenas y afrodescendientes aumenta el riesgo de infección de enfermedad de Pott (8).

El *ambiente* se caracteriza por: abandono socio-político y cultural, geográficamente aislados, discriminados, en condiciones de hacinamiento, países de bajos ingresos concentran el 50% de los casos (Mal de Pott) (8).

El huésped manifiesta clínica insidiosa como resultado de la interacción de esta triada, las partes más afectadas suelen ser las vértebras torácicas y lumbares y se describen 3 rutas de diseminación (17):

En tuberculosis vertebral existe *diseminación de foco primario* de origen pulmonar, es decir, el bacilo llega a alvéolos mediante transmisión aerógena por microgotas (1-5 bacilos presentes), permanece latente hasta que el sistema inmunológico del huésped se deprime, entonces se activa la infección que puede avanzar a vértebras a través de plexos venosos de Batson o por red linfática (28), aparecer y afectar la porción anterior y posterior de vértebras (8), colapsar discos y provocar daño vertebral y medular; un 33-50% de casos suceden por esta vía (*diseminación hematológica*) (6). Otros focos son: mesentérico, abdominal o genitourinario (27). La ausencia de válvulas en la red venosa permite el flujo sanguíneo bidireccional y por lo regular dos o más segmentos se ven afectados debido a la bifurcación que irriga vértebras colindantes (8); a diferencia de espondilodiscitis infecciosa la amplia vascularización de la columna vertebral la hace susceptible a ser foco secundario de una infección (causa común en la mayoría de casos), es frecuente la diseminación desde un foco urinario (29) o secundaria a una bacteriemia (29), por lo que el agente causal puede infectar el disco vertebral (discitis) o estructuras vertebrales adyacentes (espondilitis). Generalmente, al momento del diagnóstico, ambas se encuentran afectadas (14).

Inoculación externa directa: por lo regular de origen iatrogénico, a consecuencia de procedimientos quirúrgicos en columna, punción epidural (17) o postraumática (16) en espondilodiscitis infecciosa.

2.2. Bases teóricas de la investigación

2.2.1. Mal de Pott

Columna, enfermedad o mal de Pott, conocido también como tuberculosis vertebral o espondilodiscitis tuberculosa (12) (28) (22), una manifestación de tuberculosis extrapulmonar, es causada por *M. Tuberculosis* que comúnmente afecta la columna vertebral, a causa de la diseminación de un foco primario por vía hematológica o vasos linfáticos; esto facilitado por la formación del plexo vascular por las arterias espinales antero-posterior de cada vértebra, se produce una colección fría y caseosa que, dependiendo

donde se localice, debilita la vértebra y causa fracturas patológicas, afectando y limitando la vida del paciente (28) (30) (27).

2.2.2. Espondilodiscitis

También llamada osteomielitis vertebral, es un proceso infeccioso que afecta el cuerpo vertebral y elementos vertebrales adyacentes (31) (con predominio en últimas vértebras dorsales y lumbares) (16). Se denomina discitis cuando está infectado el disco y espondilitis cuando la vértebra es la afectada, habitualmente ambos están comprometidos al momento del diagnóstico; puede extenderse y llegar a comprometer áreas para y prevertebrales contiguas, espacios: epidural, subdural y subfrénico, retroperitoneo y músculo psoas (16). En su mayoría es causada por bacterias piógenas: *Staphylococcus aureus* (80%) (18), otros autores citan también *Streptococcus spp* y algunas enterobacterias, micobacterias entre los más comunes, en raros casos suele ser por hongos o parásitos (32). Se han descrito tres formas por las cuales el patógeno puede llegar a la columna vertebral; por vía hematógena, por contigüidad de los tejidos vecinos, y por inoculación directa, ya sea por cirugías espinales, punciones epidurales o lumbares (33).

Se realiza la descripción de ambas patologías debido a la similitud clínica, factores de riesgo, medios de diagnóstico, complicaciones y a los diagnósticos médicos establecidos en la paciente: mal de Pott (en 2015) y de espondilodiscitis infecciosa (en el presente año) como reposan en el expediente clínico.

2.2.3. Cuadro clínico

Por el daño vertebral que ocasiona la **enfermedad de Pott**, los pacientes pueden experimentar dolor constante, contractura muscular, colapso vertebral, cifosis e incapacidad para la deambulación, dentro de esta sintomatología se incluye: malestar general, diaforesis nocturna, pérdida de peso y fiebre (26). En la **espondilodiscitis infecciosa**, el cuadro clínico comprende dolor axial, fiebre, sensibilidad local, síntomas constitucionales, y cuando existe deformidad en las estructuras afectadas, aparecen signos

neurrológicos. Debido a la ausencia de síntomas específicos el diagnóstico de espondilodiscitis es tardío, lo cual a su vez conlleva al desarrollo de alteraciones en la columna, deterioro neurológico e incluso la muerte (32) (34). En etapas avanzadas en ambas entidades puede existir afectación neurológica que se manifiesta con pérdida de la sensibilidad e inestabilidad (35).

En nuestro caso las manifestaciones principales de la paciente fueron: febrícula, dolor en región inguinal izquierda y derecha con presencia de masa móvil, lumbalgia, dolor pélvico que se irradia hacia miembro inferior izquierdo (MII), movilidad limitada, absceso; complicación presente en ambas patologías. Se descartaron signos de afectación neurológica tras la valoración del médico especialista.

2.2.4. Factores de riesgo

Factores como la edad (frecuente en adultos), desnutrición, inmunosupresión que puede predisponer a la infección, así como también mostrar tardíamente los síntomas (8), alcoholismo, enfermedades como la diabetes mellitus, la infección por VIH y la existencia de un foco de infección primario (A. pulmonar - B. genitourinario - C. abdominal: ABC en tuberculosis vertebral (27) y B.C en osteomielitis vertebral) (18) (28); pueden contribuir al desarrollo de las patologías (31) (32) (33) (34) (36) (37).

Otros factores asociados con **espondilodiscitis infecciosa** son: sexo masculino (16) (29), enfermedad artrodegenerativa, dependencia de drogas endovenosas, uso de dispositivos intravasculares, antecedente de cirugía, traumatismos (18), órgano hepático cirrótico y endocarditis infecciosa (32); y, en **Mal de Pott** se incluyen: sexo femenino, se presenta con frecuencia en niños (22), antecedente de infección de tuberculosis o contacto con personas enfermas con el bacilo (28) (6), insuficiencia renal y condiciones de pobreza y hacinamiento. En lugares donde la infección por M. Tuberculosis es endémica, la afectación musculoesquelética se presenta al año después de la infección pulmonar y ocurre principalmente en niños; en contraste, en países

industrializados comúnmente se desarrolla en adultos y se asocia a reactivación tardía (38).

Los factores predisponentes encontrados en el caso clínico fueron: hábitos tóxicos (uso de alcohol, cigarrillo y drogas), precedente de traumatismo a nivel inguinal izquierdo, herida por arma blanca, intervención quirúrgica previa, infecciones de vías urinarias no tratada y nivel socioeconómico bajo.

2.2.5. Diagnóstico

2.2.5.1 Exámenes de laboratorio

En **ED**, en pruebas sanguíneas se identifican valores de leucocitos (puede haber leucocitosis o leucopenia) y tiene baja sensibilidad, **proteína C reactiva** (PCR) y velocidad de sedimentación globular (**VSG**) que generalmente están elevadas en la mayoría de casos (18) (32). (PCR/VSG) juntas permiten evaluar la eficacia del tratamiento (31) (35). En mal de Pott los glóbulos blancos y la PCR suelen estar dentro de los valores normales (39).

La reacción en cadena de polimerasa (RCP) puede utilizarse para confirmar el agente etiológico en **mal de Pott** y **espondilodiscitis infecciosa** (especie específica, ej: M. Tuberculosis y S. Aureus, respectivamente) (35) (39).

2.2.5.2 Bacteriológico

El diagnóstico diferencial, en **mal de Pott** se realiza la prueba de baciloscopia para detectar la presencia del microorganismo, los estudios inmunológicos (IGRAS) poseen muy alta especificidad y sensibilidad para detectar el bacilo, pero su accesibilidad depende directamente de los recursos económicos del paciente (9); cabe resaltar la importancia de un cultivo microbiológico que permita identificar en la muestra mínimo 10-100 bacterias por mililitro (ml) (39). Ante un resultado bacteriológico negativo, el diagnóstico debe continuar según hallazgos clínicos y de imagen; esto debido a la gran cantidad de falsos negativos que se presentan (27).

2.2.5.3 Estudios de imagen

La **resonancia magnética nuclear** es el estudio de elección para el diagnóstico de ambas afecciones, esto debido a que su sensibilidad y especificidad (casi al 100%) permite detectar etapas precoces de la enfermedad (27) (32), en **mal de Pott** evidencia la diseminación a estructuras adyacentes y partes blandas, detecta tuberculomas intra o extramedulares, cavitación de médula espinal, edema y otras lesiones (8) y, en **espondilodiscitis infecciosa** contribuye a la detección de procesos inflamatorios que afectan a los tejidos blandos y el periostio (21).

La **tomografía computarizada** (TC) también es apropiada, ya que su especificidad puede alcanzar hasta un 90%, resulta más accesible, el tiempo de exposición es mínimo y se obtienen imágenes de muy buena calidad, mide la extensión de la lesión a cuerpos vertebrales y permite mejor visualización del tejido óseo en **mal de Pott** (6); en cambio en **espondilodiscitis infecciosa** se aprecian abscesos paravertebrales con ayuda de medio de contraste (35) y sirven de guía para biopsias y punciones por aspirado (16) (26) (32). Son de difícil interpretación ante manifestaciones tardías, por ello, la RMN se antepone a primera orden (18).

La **radiografía** simple se mantiene dentro de las primeras opciones por su bajo costo, se realizan ante sospecha de enfermedad axial, su sensibilidad y especificidad son bajas, 82 y 57% respectivamente (35), se pueden observar cambios entre la 2da semana y el 3er mes posterior a la infección (17). La principal desventaja es que no detecta cambios en estadios tempranos de la enfermedad de **Pott** (8); se manifiesta erosión en placas base y superior o destrucción por cifosis días o semanas después del inicio de la infección en **espondilodiscitis infecciosa**, por eso una radiografía poco sugestiva no excluye su diagnóstico (35).

2.2.5.3 Histopatológico

Se efectúa a partir de la obtención de muestra de tejido con aguja fina, guiada o extraída por TC, detectando el patógeno en 19-30% de casos de

espondilodiscitis infecciosa, este porcentaje se eleva al 41% al usar otros métodos (35); en **mal de Pott**, a esta técnica se añade el cultivo de biopsia para un diagnóstico confirmatorio (8).

2.2.6. Pruebas realizadas

El día 31/07/2020 se solicita ecografía de partes blandas para la paciente, la cual revela imagen sólida 33 x 28 x 21 mm, sin adenomegalias, sugestiva de absceso. Así mismo, se toma muestra para cultivo y antibiograma (con ausencia de crecimiento bacteriano a las 48h de incubación) y biopsia de partes blandas, que evidencia tejidos con necrosis coagulativa y focos de necrosis licuefactiva.

Luego de 6 días de hospitalización, se efectúa TAC de abdomen y pelvis con ingesta de contraste oral y administración IV de contraste iodado; evidenciándose hallazgos que sugieren signos de espondilodiscitis L3-L4 y L5-S1 con abscesos en ambos músculos psoas y trayecto fistuloso inguinal izquierdo. Rx antero-posterior y lateral de columna y de pelvis fueron solicitados, pero la valoración y placas radiográficas no se evidenciaron en la historia clínica al momento del estudio.

Posterior a esto, el 20/08/2020 se toma muestra del absceso para el 2do cultivo, reflejando germen aislado: *Pseudomona aeruginosa*.

El 24/08/2020 se toman muestras de esputo para baciloscopia, ambas con resultados negativo; y el 28/08/2020 se realiza RMN de abdomino-pélvica con contraste, en pelvis se evidencia aumento de tamaño del músculo psoas derecho con imagen sugestiva de absceso de 27x16mm, Espondilodiscitis crónica subaguda L3-L4 y L5-S1 con colecciones epidural y paravertebral anterior L5-S1-S2. Absceso en músculos psoas con aparente fistula inguinal izquierda.

Con respecto a las pruebas de laboratorio, se efectuaron las siguientes: VDRL (-) y VIH (no reactivo); biimetría hemática que determinó ligera leucocitosis, linfocitosis, monocitosis, trombocitosis y anemia leve, así como disminución de VCM, HCM y elevación de RDW-CV. La prueba PCR fue

realizada 1 mes después de su estadía hospitalaria y del inicio de la antibioticoterapia, cuyo resultado fue NEGATIVO. Los valores de VSG no se evidenciaron en la historia clínica, a pesar de haberse prescrito dicho examen.

2.2.7. Tratamiento

Ciertos autores manifiestan que la combinación de fluoroquinolonas con rifampicina es el tratamiento más utilizado por su óptima biodisponibilidad en el tejido óseo, en el disco intervertebral y amplia cobertura (*S. aureus*, *S. coagulasa* negativo y gérmenes gram negativos) (29), por otro lado, en otras investigaciones se describe a la vancomicina como el antibiótico más empleado, siendo las quinolonas y rifampicina las que le siguen (31); en cambio, un estudio realizado por el servicio de Neurocirugía del Hospital Cristo Redentor de Brasil deroga dicha afirmación, ya que en su investigación mencionan a la vancomicina y penicilina como antibióticos de poca penetración en el tejido óseo, por tal razón no los consideran como primera opción para el tratamiento de espondilodiscitis infecciosa, además de que señalan a las cefalosporinas de tercera generación únicamente para pacientes inmunodeprimidos o con dependencia a drogas IV (34). Otros autores como P. Corona (20), detallan dentro de las principales alternativas a la cloxacilina, cefalosporinas de primera generación o clindamicina, resaltando a su vez la importancia de identificar el agente causal para la elección del tratamiento. La cirugía está indicada cuando el tratamiento base no ha funcionado o en casos en los que exista fractura, inestabilidad espinal o un gradual déficit neurológico. En los casos que se requiere de intervención quirúrgica, se pueden realizar: drenaje de absceso, desbridamiento radical o estabilización anterior con injerto estructural y osteosíntesis (15).

En el mal de Pott se recomienda empezar el tratamiento de tuberculosis de manera temprana, incluso en algunos casos se ha iniciado previo a la confirmación bacteriológica, por la alta sospecha clínica y los resultados de imágenes. El tiempo del tratamiento y los medicamentos a usar han sido tema de discusión (8). En nuestro país, según la Guía de Práctica Clínica de

Tuberculosis (40), el tratamiento para el mal de Pott es 2HRZE/ 7-10 HR, haciendo la observación de que, la duración del esquema debe ser decidida por el médico tratante previa validación del Comité Técnico Asesor de TB. Cuando el daño vertebral es limitado y no se evidencia compresión medular el tratamiento antituberculoso resulta suficiente, aunque en un 24% de los casos se requiere de cirugía, por lo general, cuando existe deterioro neurológico grave, deformidad o inestabilidad espinal, o cuando el régimen terapéutico ha fracasado, ya sea por incumplimiento del paciente o ausencia de respuesta al tratamiento (22). Otras técnicas que se incluyen son: órtesis de descarga del segmento raquídeo afectado y desbridamiento quirúrgico, además del reposo (37).

2.2.8. Absceso en músculo psoas

Entidad que se clasifican en: *primario* cuando no se origina a partir de un foco infeccioso contiguo y se disemina por vasos sanguíneos o linfa desde un punto distal y, el *secundario* por expansión de focos próximos al psoas, pueden ser: abdominal, traumatológico o de tracto urinario, pero también está asociado a infecciones vertebrales (41). Tiempo atrás, era mal de Pott la causa más frecuente de esta patología; ahora, está más ligada a enferme enfermedades crónicas que disminuyen la respuesta del sistema inmunológico como la DM, VIH y enfermedades autoinmunes, dependencia a drogas endovenosas o a pacientes con otras infecciones de órganos próximos (42).

Se presenta con síntomas inespecíficos hasta que se manifiesta: fiebre, lumbalgia y dificultad al caminar o cojera (triada típica) (41).

2.2.9. Proceso de atención de enfermería basado en la filosofía de Virginia

Henderson.

El eje de Enfermería es el cuidado al paciente sano o enfermo y a quien se encuentre a cargo del cuidado del mismo, la valoración al paciente constituye un punto clave para poder identificar problemas-necesidades de salud. Entre los argumentos que defienden el uso de los modelos en el

ejercicio de nuestra profesión están: mejor organización, análisis de la situación y trato empático hacia el paciente como ser biopsicosocial; generando en el profesional mayor satisfacción por buena práctica (1).

Virginia Henderson sostenía que la enfermera debía suplir las necesidades del individuo sano/enfermo, a través de actividades en pro de su salud o recuperación, mismas que el usuario realizaría si tuviera la fuerza, voluntad o conocimientos necesarios. Henderson desarrolló su teoría de las catorce necesidades básicas, considerando que la persona no es un todo (completa o independiente) si alguna de las necesidades no está satisfecha, además que éstas son esenciales en todos los seres humanos pero que cada persona las manifiesta y suple de manera diferente (1).

Durante el quehacer enfermo, el **proceso de atención de enfermería** es una herramienta que permite dar respuesta o solución a problemas-necesidades de salud, su fin es lograr el bienestar óptimo del usuario mediante la administración de cuidados humanistas de calidad, el uso de taxonomía NANDA facilita el desarrollo de un lenguaje común enfermero (1) y tiene como finalidad la descripción de diagnósticos a partir de la valoración (anamnesis y examen físico) y análisis crítico de los datos obtenidos, fijar objetivos, intervenciones y resultados del paciente que se desea conseguir e identificar los cuidados a abordar en el usuario (43).

3. CAPÍTULO III. PROCESO METODOLÓGICO

3.1 Diseño o tradición de investigación seleccionada

3.1.1 Tipo de investigación

Fué de tipo cualitativa, diseño no experimental, transaccional de carácter descriptivo.

3.1.2 Unidad de análisis

Paciente de 23 años de edad de sexo femenino

3.1.3 Área de estudio

El presente análisis de caso clínico se desarrolló en el Hospital Básico “San Vicente de Paúl” de la ciudad de Pasaje, provincia de El Oro.

3.1.4 Tipo de estudio

Es descriptivo y analítico, debido a que se observan, especifican y analizan los datos clínicos más relevantes.

3.1.5 Método de estudio

3.1.5.1 Método cualitativa.- proceso que describe eventos complejos en su medio natural, basado en el análisis subjetivo e individual.

3.1.5.2 Método analítico.- método aplicado para el análisis de historia clínica del paciente y la búsqueda de elementos fundamentales para el desarrollo del caso clínico.

3.1.5.3 Método descriptivo: empleado para detallar los elementos integrantes del caso clínico.

3.1.5.4 Método clínico: la unidad de análisis es el ser humano, es decir, el paciente.

3.1.6 Técnicas a utilizar

Se emplearon técnicas como: la

1. Observación directa
2. Entrevista a la paciente

3. Recolección de datos clínicos relevantes extraídos del historial médico
4. Uso de instrumentos para la valoración de enfermería según la teoría de Virginia Henderson.
5. Búsqueda de artículos en revistas de alto impacto.

3.1.7 Instrumentos de investigación

1. Consentimiento informado
2. Historia clínica única (evoluciones médicas, reportes de enfermería, exámenes)
3. Observación directa y entrevista al paciente.
4. Instrumentos de valoración
5. Bases de datos: PubMed, Scielo, Elsevier, Redalyc, Dialnet
6. Libros y guías clínicas

3.1.8 Categorías estudiadas.

Datos generales del paciente, antecedentes personales y familiares, factores de riesgo, evolución clínica, medios de diagnóstico, régimen terapéutico, planes de cuidado de enfermería basados en la teoría de Virginia Henderson.

3.2. Proceso de recolección de datos en la investigación

3.2.1 Aspectos ético legales.

El estudio se ha desarrollado respetando cada uno de los principios bioéticos, tales como: *Autonomía*, debido a que se solicitó el consentimiento informado a la paciente previo al acceso de la historia clínica; *Beneficencia*, las actividades realizadas estuvieron encaminadas a contribuir positivamente en su salud y mejorar el manejo con respecto a intervenciones de Enfermería en pacientes con esta patología; *No maleficencia*: no se ejecutaron acciones que afecten a la integridad y condición médica de la usuaria, así mismo la información recopilada no fue utilizada para otros fines que los investigativos; y *Justicia*: porque en todo momento se respetaron sus derechos.

3.2.2 Petición de acceso para el manejo de la Historia Clínica.

La historia clínica es un documento médico legal y, para su acceso se cumplió con el proceso administrativo correspondiente mediante los oficios Nro. MSP-CZ7-HB-SVP-2020-077-O y MSP-CZ7-HB-SVP-2020-078-O, generado y emitido en calidad de autores y dirigido a la Directora del Hospital San Vicente de Paúl la Dra. Johanna Ariopajas Campuzano.

3.2.3 Ubicación de la historia clínica.

Posterior a la respuesta afirmativa del oficio, obtuvimos el acceso a la historia clínica de la paciente, misma que reposa en el área de estadística de la institución de salud previamente mencionada.

3.2.4. Revisión de la historia clínica.

Se buscó recopilar sistemáticamente datos más relevantes en notas de evolución para su posterior análisis, cabe indicar que algunas eran poco legibles; además, se observaron informes de enfermería insuficientes y poco estructurados, por lo que la información fue recogida minuciosamente.

3.3 Sistema de categorización en el análisis de información

3.3.1 Historia clínica única

3.3.1.1 Antecedentes médicos

01/06/2015: Paciente femenino de 18 años en compañía de madre, refiere que presenta dolor en fosa iliaca derecha de meses de evolución, 5 días antes del ingreso presenta lesión eritematosa, caliente, dolorosa que compromete piel en fosa iliaca derecha, el dolor se intensifica, produciéndose erupción de tipo absceso y se drena manualmente, el dolor persiste, motivo por el cual acude al Hospital San Vicente de Paúl, con diagnóstico de Absceso en zona inguinal.

09/06/2015: se realiza limpieza quirúrgica y toma de muestra para cultivo. Resultado: negativo. El día 22 del mismo mes se realiza una ecografía en la cual no se evidencia ninguna alteración o lesión.

29/06/2015: se realiza TAC simple de abdomen y pelvis, en la cual se observan colecciones líquidas en músculos psoas-iliacas bilateral comunica hacia pared abdominal anterior inguinal, articulación coxo-femoral y tercio proximal de fémur ipsilateral, cambios de desmineralización ósea, lesiones osteolíticas en cuerpos vertebrales L3-L4, engrosamiento de tejidos. TAC reporta posible Mal de Pott.

30/06/2015: Paciente es referida a neurocirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso, en compañía de familiares, con diagnóstico de egreso de Absceso de Psoas y Mal de Pott.

11/07/2015: Paciente acude por contra referencia desde Hospital Vicente Corral Moscoso con diagnóstico de Absceso del Psoas y con tratamiento realizado de limpieza quirúrgica + Antibioticoterapia, por lo cual se trata nuevamente su ingreso al Hospital San Vicente de Paúl.

18/8/2015: Paciente es dada de alta con control por consulta externa en 15 días y pendiente tramitar interconsulta con traumatólogo de columna.

3.3.2 Entrevista

El 04/09/2020 se llevó a cabo una entrevista no estructurada con la paciente, donde se recogieron los siguientes datos:

Situación laboral: desempleada.

Educación: básica

Actividad física: diariamente caminaba alrededor de 4 horas.

Alimentación: “normal, comía lo que estaba a su alcance”.

Estado de ánimo: regular, por momentos irritable con las enfermeras porque estaba “cansada de que la pinchen tanto y quería irse a su casa”.

Antecedentes patológicos personales

Hábitos tóxicos:

1. Cigarrillo desde los 11 años, frecuencia: 1 ½ cajetilla por día.
2. Sustancias psicoactivas (SPA), como cripoy, marihuana, perica, entre otras, desde los 11 años; frecuencia: “cuando deseaba”.
3. Consumo de alcohol desde los 12 años, frecuencia: “cuando deseaba”.

Alergias: no refiere.

Traumatismo: a los 14 años recibió un fuerte golpe con un palo en la parte anterior izquierda de la cadera, producto de un altercado callejero.

Herida por arma blanca: a los 15 años en un incidente recibió 2 puñaladas, una “en las costillas” y la otra a nivel escapular izquierdo, sin asistencia médica

Infección de vías urinarias hace +/- 1 año (no tratada)

En este año, en mayo presentó gran expectoración de color verde, acompañada de malestar general y presunta fiebre, pero por el tema del Covid no acudió a ningún centro de salud.

Antecedentes quirúrgicos:

Limpieza quirúrgica por drenaje de absceso inguinal izquierdo hace 5 años (2 meses de hospitalización), al alta médica con referencia a traumatólogo de columna en Quito, a la que no pudo asistir.

AGO: Cesárea: 1. Hijos: un niño de 9 años y una niña de 4 años.

Antecedentes patológicos familiares

Madre con hipertensión arterial y diabetes mellitus (hace 27 años)

Abuela materna con hipertensión arterial (hace 1 año)

Mencionó que durante su hospitalización consumió en varias ocasiones SPA, utilizando ciertas “técnicas” para no ser captada en el hecho. Así mismo, refirió que sus síntomas eran: “dolor en garganta, pulmones, pecho, columna, cadera y pierna izquierda”, los 3 últimos intensificándose cuando caminaba o se sentaba describiendo el dolor “como un desgarrar y sensación de que los huesos de la cadera se separan”, que no siempre cedían con medicación y aliviándose únicamente cuando se acostaba con la pierna levemente flexionada y elevada sobre algo (almohada), limitándose a realizar sus actividades cotidianas, al igual que conciliar sus horas de sueño, indicando “no dormir bien por el dolor”. También agregó que, “tenía indicada fisioterapia pero por motivo de la pandemia no recibió”.

Uno de los datos más relevantes que obtuvimos en la entrevista fue que la paciente aseguraba “no conocer su diagnóstico médico”, por ende desconocía la importancia de su tratamiento y las complicaciones que pueden presentarse.

3.3.3 Observación directa

Paciente durante la estancia hospitalaria, refirió dificultad respiratoria por única vez, pero sus constantes vitales se encontraban dentro del rango normal.

Neurológico: desde su ingreso hasta su egreso no se observó ninguna alteración neurológica, permaneciendo con un Glasgow de 15/15.

Diuresis: espontánea, refirió disuria, su examen de orina no reportó novedad. Intestinal: presentó aumento de ruidos hidroaéreos en pocas ocasiones, con frecuencia abdomen doloroso en fosa iliaca izquierda y raramente en hemiabdomen derecho.

La sintomatología que predominó y refirió en múltiples ocasiones fué lumbalgia EVA: 3-7, que cedía a la administración de analgésicos algunas veces y, cuando no, debía de administrarse medicamentos que produzcan mayor efecto.

Los primeros días tras la intervención quirúrgica presentó herida con dren penrose, su débito fue de moderada a poca cantidad y luego se retiró, su herida quedó abierta para favorecer la cicatrización y facilitar las curaciones, mismas que no se realizaron acorde a la prescripción algunos días BID, luego QD y otros cada 48/72 horas. La herida quirúrgica por drenaje de absceso eliminó exudado, en su mayoría, en moderada cantidad y de color ligeramente amarillento y verdoso. En algunas ocasiones la paciente descubría la herida voluntariamente, permaneciendo con la lesión expuesta al ambiente. En cuanto a temperatura corporal se registraron febrículas (máxima: 37,5°C).

Posteriormente, su estado de salud se vió más comprometido debido a que los dolores que experimentaba a nivel inguinal y región lumbar se irradiaron hacia MII, lo que dificultaba la marcha.

No se evidenció afectación en movimientos de cabeza y cuello, miembros superiores ni de miembro inferior derecho. Tono y fuerza muscular conservada. Fué sometida a Rx de columna y de pelvis, a TAC abdomino-pélvica con contraste y a RMN, pero los dos últimos tardaron varios días para ser realizados desde su petición; al igual que la respuesta a

la referencia a especialista traumatólogo de columna (profesional que la valoró una única vez) y de infectología (quien no valoró su estado).

A causa de este síntoma predominante, intenso y persistente, tenía dificultad para conciliar el sueño o para mantenerse dormida.

Su conducta reflejó apatía, irritabilidad especialmente ante la toma de medicamentos por vía enteral por lo que se puede deducir una falta de adhesión al tratamiento, articuló quejas verbales sobre los cuidados, el tratamiento, el desconocimiento sobre su diagnóstico. En varias ocasiones salía de la institución de salud con argumentos de comprar medicamentos para su tratamiento, ya que algunos de ellos no estaban disponibles en el hospital.

Expresó en múltiples ocasiones al personal de salud y compañeros de habitación que aun dentro de la institución consumía SPA, pero esto no se pudo corroborar por observación.

La paciente no contaba, en la mayoría de ocasiones, con familiares que pudieran ayudarle con la compra de medicamentos.

3.3.4 Evolución y valoración de las necesidades básicas alteradas basadas en la teoría de Virginia Henderson

Necesidad 1. Respirar normalmente

Hemodinámicamente estable durante su hospitalización; Frecuencia respiratoria: 20 rpm, SpO₂: 97-98%, Llenado capilar: <3 seg. Presentó tos no productiva, odinofagia con EVA: 2 (*Ver Anexo 1*), disnea grado 2 (*Ver Anexo 2*), no se observó cianosis, ni uso de músculos accesorios. A nivel cardiovascular, manifestó dolor precordial, tipo opresivo, de leve-moderada intensidad, EVA: 6 (*Ver Anexo 1*); Frecuencia cardíaca mínima: 65 lpm y máxima: 90 lpm; presión arterial mínima: 90/60 mm Hg y máxima: 115/78 mm Hg.

Necesidad 2. Comer y beber adecuadamente

Paciente con pre-obesidad: IMC: 28.48 Kg/m² (*Ver Anexo 3*), permaneció con dieta general, piel hidratada sin zonas de presión. Al examen físico: abdomen blando, depresible, RHA disminuidos, presencia de masa dura, dolorosa EVA: 4 (*Ver Anexo 1*) y móvil de 2 x 2 cm en ingle derecha. Se

evidenció desde su ingreso a hospitalización hasta alta médica, herida quirúrgica abierta por drenaje de absceso.

Necesidad 3. Eliminación

Micción y deposición conservadas, continente, diuresis de características claras. Refirió disuria en varias ocasiones.

Necesidad 4. Moverse y mantener posturas adecuadas

Las principales alteraciones observadas fueron: estado de movilidad, afectación del sistema esquelético y muscular, sin alteración neurológica.

Para descartar alteraciones a nivel óseo, fue atendida por traumatólogo, informe de TAC revela alteración de densidad del margen anterior del músculo psoas, absceso en ambos músculos psoas y trayecto fistuloso inguinal izquierdo. Pasó de la deambulación a estar en reposo relativo.

Región inguinal izquierda dolorosa a la palpación superficial, se exacerba con el movimiento, EVA 4 (*Ver Anexo 1*), permanece con analgesicos para su control.

En visita médica de traumatólogo de columna se detectó alteración de la sensibilidad en MII, continuó el dolor en región inguinal que se incrementa al movimiento, EVA: 6; masa móvil dolorosa de +/- 1 cm se palpó en región inguinal derecha, EVA 5 (*Ver Anexo 1*).

Persistió dolor a nivel inguinal derecho (presencia de masa) e izquierdo (herida por drenaje de absceso) y se agregó lumbalgia, dolor localizado en flanco derecho y a nivel de MII de gran intensidad e incapacidad para la sedestación; valorándose un EVA: 7, posteriormente disminuyó a EVA: 4 (*Ver Anexo 1*). Presentó dolor moderado en hemiabdomen y región inguinal derecha por masa dura de 2x2 cm, EVA: 5 (*Ver Anexo 1*). Paciente con dificultad para realizar movimiento de rotación, abducción y flexión del MII (*Ver Anexo 5*).

Durante su hospitalización y a la valoración neurológica no se evidencia afectación en este sistema. Glasgow 15/15 (*Ver Anexo 4*). Neurocirujano la valoró por cuadro clínico caracterizado por dolores leves-moderados-intensos en región lumbosacra que se irradian a muslo izquierdo: signos de Lasegue, de la tecla y Bragard (NEGATIVOS), sin alteración de esfínteres, reflejos OT presentes y conservados, pruebas de VSG y PCR fueron prescritas.

Se tramitó nueva referencia a especialista de columna, pero al igual que la interconsulta a infectología, ambas no obtuvieron respuesta.

Necesidad 5. Dormir y descansar

Patrón de sueño alterado varios días por lumbalgia, dolor a nivel de pelvis y en miembro inferior izquierdo, que le impedían descansar adecuadamente, además de que por motivo del tratamiento se interrumpieron horas de sueño.

Necesidad 6. Usar ropas adecuadas, vestirse y desvestirse

Independiente, vestimenta adecuada.

Necesidad 7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales

A pesar de que recibió medicamentos antipiréticos, presentó episodios de febrículas, siendo la mayor de 37.5°C. Temperatura y ventilación de la habitación naturales.

Necesidad 8. Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel

Independiente para realizar higiene corporal, aspecto general adecuado. Riesgo bajo de UPP, puntuación de Braden: 20 (*Ver Anexo 6*). Tras intervención quirúrgica se observa herida por drenaje de absceso en zona inguinal izquierda, con presencia de dren penrose permeable eliminando líquido purulento aproximadamente 80 cc. Herida grado 3: 25 puntos (*Ver Anexo 7*). **Nueve** días después, dren penrose se mantiene permeable, eliminando 10 cc de líquido seroso, herida quirúrgica sin signos de infección, cubierta con apósito limpio y seco. Grado 2: 21 puntos (*Ver Anexo 8*). El **20/08/2020** se elimina del dren 50 cc de líquido purulento; herida quirúrgica con bordes enrojecidos, secreción de aroma afrutado y caliente al tacto. Grado 3 (26 puntos) , Olor: código 4 (Teler) ligero (B.H) *Ver Anexo 9*. Luego de **ocho** días, se realiza nueva valoración de herida, en la cual se observan bordes enrojecidos, cubierta por apósitos moderadamente empapados por líquido seroso, Sin olor (BH), Grado 3 (21 puntos), Código 5 (Teler) *Ver Anexo 10*. El día **06/09/2020** se realiza la última valoración de la herida, la cual se encontraba abierta, sin signos de infección con apósito levemente mojado por líquido purulento; Grado: 3 (20 puntos) *Ver Anexo 11*.

Necesidad 9. Evitar los peligros ambientales y lesionar a otras personas

No refirió alergias, ni automedicación. Estado de ánimo irritable, eufórica e impulsiva, con actitudes violentas hacia los demás (personal de salud), indiferente ante su enfermedad. Consumo grave de alcohol, cigarrillo y sustancias psicotrópicas.

Necesidad 10. Comunicarse con los demás expresando emociones

Personalidad extrovertida. Comunicación poco asertiva con tendencia a la impulsividad.

Necesidad 11. Vivir de acuerdo con sus propias creencias y valores

Religión católica, no ejecuta prácticas religiosas.

Necesidad 12. Ocupación para autorealizarse

Nivel escolar básico, desempleada, con dos menores de edad a su cargo, falta de cooperación en el tratamiento, desinterés ante la enfermedad, desconocimiento sobre la patología, dieta y medidas de higiene. Relaciones familiares disfuncionales.

Necesidad 13. Participar en actividades recreativas

Abandono de actividades académicas y de recreación.

Necesidad 14. Necesidad de aprendizaje

Describió su estado de salud como “regular”, observándose falta de adherencia al tratamiento por no contar con los recursos y conocimientos suficientes, al igual que la no conciencia de enfermedad.

3.3.5 Diagnóstico médico

Absceso inguinal + Hernia extruida L3-L4

3.3.6 Diagnósticos de enfermería

Están orientados a:

1. Dolor (lumbar, pelvis, MII; precordial)
2. Movilidad
3. Herida quirúrgica
4. Termorregulación
5. Descanso
6. Control de impulsos ineficaz
7. Conducta de adherencia

4. CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Descripción de los resultados

El 31/07/2020, paciente acude por presentar masa dolorosa en zona inguinal, al ingreso se realiza biometría hemática, función renal, TP, TPT, Rx de tórax y ecografía de partes blandas, en la cual se evidencia absceso de partes blandas y se decide pase a quirófano para el respectivo drenaje, obteniendo muestra para cultivo y antibiograma (ausencia de crecimiento bacteriano), y biopsia de partes blandas (necrosis coagulativa y focos de necrosis licuefactiva). Se traslada al área de cirugía indicando tratamiento IV: solución salina 0.9% 1000 ml a 80 ml/h, omeprazol 40 mg QD, ceftriaxona 1g c/12h, clindamicina 600 mg c/8h, ketorolaco 30 mg c/8h, paracetamol 1 g c/8h, curación BID, control de apósito y sangrado, se tramite de TAC simple y contrastada abdomino-pélvica y valoración por traumatología con respectivo informe. A partir del día 3/08/2020 se indica deambulacion hasta el día 11/08/2020, en el que traumatólogo valora y prescribe: reposo relativo y tratamiento IV: cloruro de sodio 0.9% 1000 ml a 20 gts/min, ceftriaxona 1g c/12h, gentamicina 160 mg QD, paracetamol 1g PRN, complejo B 5ml QD, ácido ascórbico 1g QD y omeprazol 20mg V.O. c/12h, Rx anteroposterior y lateral de columna dorso-lumbar-sacra e interconsulta mediante compra de servicios para valoración y tratamiento con traumatólogo de columna y RMN de columna dorsolumbar.

El 17/08/2020 traumatólogo modifica paracetamol 1g VO c/8h e incorpora al esquema de tratamiento pregabalina 75mg VO QD, aumentando posteriormente dosis a 150 mg; el 18/08/2020 se prescribe ibuprofeno 400mg VO c/12h. El 19/08/2020, traumatólogo ortopedista cirujano de columna valora y define diagnóstico: Osteomielitis vertebral y Discitis no especificada, agrega Núcleo CMP forte 1 amp. I.M. diaria por 3 días, luego 2 comprimidos c/12h por 15 días, incrementa frecuencia de pregabalina a c/12h e interconsulta con infectología, sugiriendo además cultivo oral-nasal-rectal y baciloscopia seriada. Las muestras de esputo para baciloscopia son recolectadas el 24 y 25/08/2020 (resultado negativo). El 28/08/2020, ocho días después de la toma de muestra, llegan resultados del 2do cultivo que

reflejan como germen aislado: *Pseudomona Aeruginosa*, sensible a ciprofloxacina, levofloxacina, amikacina y aztreonam, y resistente a ampicilina, cefuroxime, ceftriaxona, sulfatrimetoprim y amoxicilina + ácido clavulánico. Se incorpora ciprofloxacino 400 mg IV c/12h, piperacilina+tazobactam 4,5 g IV c/6h, amikacina 500 mg IV c/12h, ranitidina 50 mg IV c/12h.

A partir del 02/09/2020 se añade cefepime 1g c/8h, se cambia paracetamol 1g IV c/12h y PRN y se prescribe nuevamente deambulaci3n; el 04/09/2020 se inicia nuevo trámite de referencia para segunda valoraci3n de cirujano de columna, se suspende amikacina y ciprofloxacino, y se añade tramadol 100mg IV PRN más hielo local permanente. El día 08/09/2020 paciente es valorada por neurocirujano por cuadro de dolor lumbosacro, diagnostica hernia extruida L3-L4 + absceso paravertebral S1-S2, descarta afectaci3n neurol3gica y solicita exámenes de PCR (negativo) y VSG (no se evidencia en historial clínic).

El 07/09/2020 trabajo social comunica que por motivo de falta de especialista, el trámite debe realizarse mediante consulta externa. Dos días después recibe alta médica por traumatología, con diagnóstico de Absceso inguinal + Hernia extruida L3-L4 con control ambulatorio para el 22/09/2020 con especialista de columna en instituci3n de mayor complejidad “Hospital Eugenio Espejo”, en la ciudad de Quito. Se prescribi3 tratamiento ambulatorio enteral: norfloxacina 400 mg QD por 15 días, **trimetropina/sulfametoxazol** 800/160 mg 1 tableta c/12h por 10 días e ibuprofeno 400 mg c/8h por 4 días.

En las evoluciones médicas se encontraron ciertas inconsistencias en cuanto a la localizaci3n de herida, ya que se describen tanto a nivel inguinal izquierdo como derecho; en reportes de enfermería no se aplicaron escalas para valoraci3n del dolor, no existía registro de cuantificaci3n de drenaje de absceso por turno y no se usaron instrumentos para evaluar el proceso de cicatrizaci3n de herida. En los kardex se observa incumplimiento con respecto a la frecuencia, dosis y tiempo de medicamentos prescritos, tales como: clindamicina, ciprofloxacino, piperacilina+tazobactam, núcleo CMP,

tramadol, esto debido a la situación económica de la paciente y ausencia de familiares y cuidadores. Otra de las indicaciones que no se efectuaron con exactitud fue la curación de herida en relación a la frecuencia establecida.

Durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre se realizó seguimiento a la paciente, pero posterior a su egreso hospitalario se perdió contacto (incluso telefónico), por lo cual se desconoce el desenlace de su afección.

4.2 Argumentación teórica de los resultados

A partir de la información analizada, determinamos que en nuestro estudio las manifestaciones clínicas, factores de riesgo, resultados de exámenes de laboratorio e informes de medios diagnósticos empleados se asocian **más** a espondilodiscitis infecciosa, en donde el germen siendo identificado en la mayor parte de casos reportados es *Staphylococcus aureus* en un 80% (10) (15) (17), sin embargo también puede ser causada por bacterias gram negativas, como *Pseudomona Aeruginosa* (17), que de acuerdo con López G y Leandro V, se asocia el uso de drogas IV (44) y, como citan Seung et al. (14), a cirugías previas y anestesia de columna. Como lo enuncia Herren y col. (35) el porcentaje de identificación de patógenos es mayor cuando se realiza en partes blandas que en tejido óseo; lo que corresponde con el caso, ya que dicho agente fue detectado en cultivo de partes blandas de la paciente. Aun así, Candia de la Rosa y coautores (15) aseguran que no en todos los casos se logra detectar al microorganismo causal.

Los pacientes refieren en >75% de casos un cuadro de lumbalgia, siendo este el motivo de consulta del usuario antes del diagnóstico (17). De acuerdo con Tabares y col. (16) el dolor es de características: mantenido, de moderada a extrema intensidad, se exagera por la noche, al rotar de posición, caminar, entre otras actividades y que puede desplazarse hacia región torácica y abdominal; lo que concuerda con lo manifestado por la paciente. A diferencia de Sánchez R, González L y Bello S (33), quienes enuncian que espondilodiscitis infecciosa no es motivo común de dolor dorsolumbar.

Artunduaga et al. (17) en su estudio determinó que la fiebre no está presente en todos los casos y su presencia es calificada como inespecífica; esto se relaciona con nuestro caso, ya que durante la hospitalización la paciente no presentó fiebre, salvo unos valores de febrículas (T° máxima: $37,5^{\circ}\text{C}$), aunque cabe recalcar que recibía antipiréticos vía VO e IV a un intervalo de cada 8 horas, lo que podría haberla enmascarado.

Con respecto a la media de edad, el estudio de Soto A y col. (32) contrarresta los resultados de su investigación, en la que los pacientes más afectados eran hombres (62.2%) y de avanzada edad (≥ 65 años), con investigaciones antiguas como la de Fica y col. (45) donde las fémias adultas jóvenes resultaron más afectadas; por otra parte, Candia de la Rosa y coautores (15) reportan un primer pico antes de los 20 años de edad, al igual que otros investigadores (16) (13), en nuestro estudio el género no coincide con los datos investigados.

Otras investigaciones, como la de Sánchez R y coautores (33), concluyen que la espondilodiscitis infecciosa puede presentarse como consecuencia de **herida por arma blanca**, pese a que la diseminación por contigüidad sea poco común; así como también Llerena et al. (21) incluye al **traumatismo** como una de las causas más asociadas, ambos factores detectados en los precedentes de la paciente (hace 9 años) y relacionados al desarrollo de dicha infección vertebral.

En los exámenes de laboratorio se suele reflejar anemia, tal como lo detallan Artunduaga A y otros investigadores (17) (22), al igual que Soto A et al. (32) en cuyo estudio el 59.5% de pacientes la tuvieron; esta condición sí estuvo presente (Hb min: 10.5 y max: 11.1 mg/dl – VN: 11.5 – 16). Otros parámetros que se encuentran alterados son PCR y VSG (32), ambos se elevan en casos de espondilodiscitis infecciosa, en nuestra investigación, la PCR no fue solicitada al ingreso de la usuaria sino al mes de hospitalización, obteniendo resultado negativo, teniendo en cuenta que ya había sido administrada la antibioticoterapia. Llerena et al. (21) señalan que estos valores se encuentran en parámetros normales a los 7 días de iniciado el tratamiento, lo cual no pudo ser comparado con el caso actual por lo antes mencionado. Los valores

de VSG no pudieron contrastarse debido a que no se evidenciaron en la HC, a pesar de haber sido solicitado.

Con respecto a los medios de diagnóstico, varios autores coinciden en que la técnica más adecuada para la valoración es RMN, por su alta sensibilidad (96%) y especificidad (94%) (35), ya que permite detectar los signos de manera precoz (23), otro de los medios imagenológicos empleados es la TAC (35). Según la RMN realizada a la paciente, se evidenció irregularidad en platillos vertebrales con cambios de señal en vértebras lumbares 3-4-5 y sacra 1 por afectación discal de aspecto inflamatorio-infeccioso, a impresión diagnóstica: *espondilodiscitis crónico* subaguda, igualmente el informe de TAC sugiere signos de ED en L3-L4-L5.

Agregado a esto, Herren y otros. (35) mencionan que los estudios histopatológicos y cultivos específicos de muestra de tejido de lesión vertebral, al igual que hemocultivo (32), **confirman** el diagnóstico de espondilodiscitis infecciosa. Ninguno de estos medios diagnósticos fue solicitado, provocando demora en la instauración del tratamiento específico.

Referente al tratamiento, Cordero D y col. (29) señalan que ante la carencia de recursos para determinación etiológica de espondilodiscitis infecciosa, se debe dar inicio a antibioticoterapia empírica, considerando acción farmacológica y epidemiológica de agentes causales frecuentes en la infección; lo que concuerda con el presente caso, puesto que los antibióticos fueron prescritos sin conocer el patógeno. Por otra parte, Candia de la Rosa et al. (15) destacan la importancia del uso de altas dosis IV al inicio del tratamiento de espondilodiscitis infecciosa, haciendo énfasis en fluoroquinolonas y clindamicina, como antibióticos de mayor penetración ósea; relacionándolo con este estudio la paciente no recibió adecuadamente dichos medicamentos, lo que pudo influir en su evolución, no obstante, en el mismo artículo se menciona que las recaídas en la terapia pueden darse en casos donde existe gran destrucción vertebral o abscesos.

De acuerdo con Tapias J. y Rojas D (46), la eficacia del tratamiento farmacológico disminuye por el consumo de alcohol y sustancias

psicoactivas; como lo sostiene Borrajo (47) el cigarrillo representa un riesgo cuatro veces mayor de provocar infección de sitio quirúrgico (ISQ), cicatrización tardía, demora en la restitución ósea y probabilidad de desarrollar fístulas, en nuestro estudio la paciente tiene antecedentes de consumo de alcohol y cigarrillo de larga data, adicional a esto en entrevista manifiesta consumir SPA incluso dentro de la institución .

La OMS (48) destaca la vigilancia para el cumplimiento del tratamiento antibiótico con el objetivo de evitar la resistencia antimicrobiana, es una de las funciones del personal de enfermería para el control de infecciones, basada en políticas seguras que reducen la generación y difusión de patógenos “inmunes” y mantienen buenas prácticas, sobretodo para con el paciente. En el antibiograma realizado se detectó resistencia del germen identificado a la sulfatrimetoprim y al egreso hospitalario el tratamiento ambulatorio incluyó en las prescripciones: Trimetoprima sulfametoxazol 800/160 mg VO BID por 10 días, con lo que no se está garantizando un tratamiento exitoso.

Rodríguez F, Camacho F y Umaña C (49), indican que el incumplimiento de normas de asepsia y antisepsia aumentan el riesgo de ISQ, la usuaria presentaba múltiples cambios de conducta y en varias ocasiones se mostró agresiva, lo que dificultó la comunicación con el personal de salud, por lo tanto, no seguía las recomendaciones del manejo de herida quirúrgica (HQ) y no cumplía con el tratamiento indicado.

La espondilodiscitis infecciosa se manifiesta con un dolor constante que se exagera al movimiento, nuestra paciente presentó un dolor de leve a moderada intensidad (EVA:3-7). Según la escala de analgesia de la OMS, ante dolor severo, se recomienda utilizar fármacos opioides **fuertes**, medicamentos no opioides y terapia adyuvante (50); en nuestro caso se administró un opioide débil (tramadol 100 mg IV). La pregabalina y Nucleo CMP están indicadas para tratar el dolor neurogénico (51) (52), Canales (53) en su estudio indica que particularmente la Nucleo CMP tiene beneficios sobre la lumbalgia ligada a trastornos en vértebras lumbares y tejidos blandos. En nuestra paciente, durante su estancia hospitalaria, no se logra controlar el

dolor totalmente pese a la administración de analgésicos, lo que interfiere en la conciliación del sueño.

Investigaciones como las de Sánchez R y Finger G (33) (34), mencionan que otra de las pautas en el tratamiento es el reposo e inmovilización del segmento afectado; para este punto, la Guía de dolor lumbar del MSP (54) recomienda reposo relativo, reduciendo esfuerzo físico y actividad deportiva hasta el aplacamiento de los síntomas pero, ante dolor severo que se irradia a miembros pélvicos, el reposo absoluto debe limitarse a no más de dos días; se debe recordar que un reposo prolongado podría alargar la presencia del síntoma. Esto no concuerda del todo con el caso presentado, ya que en primera instancia se indicó deambulacion, posteriormente reposo relativo y finalmente deambulacion (40); lo que podría estar relacionado con la exacerbación del dolor y su manejo inadecuado a pesar de la pauta analgésica.

Tabares et al. (16) en su estudio hace referencia que la infección no tratada oportunamente puede progresar hacia el canal vertebral favoreciendo la aparición de abscesos paravertebrales, en músculo psoas, epidurales, subdurales e inflamación de meninges. En el caso descrito se evidenciaron como complicaciones: proliferación de tejidos blandos paraespinales y epidural anterior, absceso en los músculos psoas con aparente fistula inguinal izquierda, sin afectación neurológica.

Cáceres en su investigación, concluye que: “es posible protocolizar los cuidados de enfermería, según el modelo de Virginia Henderson” (55 pág. 12), mejorando la calidad de atención (55). Pastuña R y Concha C (56), aluden que al orientar las actividades de enfermería hacia la independencia en el cuidado del individuo se potencia la autonomía enfermera ante una sociedad demandante de cuidados, con efectividad y de calidad para satisfacer sus necesidades. En el presente estudio se valoró a la paciente en base al modelo de las 14 necesidades, enfocando las intervenciones hacia las principales necesidades alteradas.

El estudio realizado por Sánchez J et al. (57) encontró que el modelo de Virginia Henderson fue uno de los más utilizados en la valoración del

paciente para determinar necesidades básicas alteradas, con ello, elaborar el proceso de atención de enfermería, permite diferenciar la valoración enfermera del modelo médico, obteniendo como resultado el abordaje holístico del paciente; lo cual fue empleado en el actual trabajo. Para la elaboración del presente trabajo se utilizaron instrumentos que facilitaron la valoración, desarrollo de diagnósticos de enfermería y realización de actividades independientes e interdependientes, logrando maximizar el accionar de enfermería encaminadas al bienestar biopsicosocial en el paciente y no solamente a la ejecución de prescripciones médicas, promoviendo un trabajo en equipo.

4.3 Conclusiones

En el estudio de caso se evidencia la importancia de la valoración enfermera, puesto que, por su función asistencial, enfermería es el profesional que tiene mayor cercanía con el paciente, logrando así captar los avances o complicaciones en su evolución, para ello se debe realizar una valoración exhaustiva, abarcando no solo los componentes biofísicos sino también el aspecto socioeconómico, psicológico y espiritual. En este punto, la teoría de V. Henderson permite valorar al individuo como un ser biopsicosocial, clasificando las afectaciones por necesidades; en la investigación las principales necesidades alteradas fueron: moverse y mantener posturas adecuadas, mantener la higiene corporal y la integridad de la piel, mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales, dormir y descansar, y evitar los peligros ambientales y lesionar a otras personas. Sin embargo, la intervención de enfermería va más allá de la elaboración y ejecución de un plan de cuidados, también se basa en la observación del progreso clínico del individuo, esto a través de la interpretación de resultados de exámenes y otras pruebas complementarias, vigilancia clínica, verificación del cumplimiento de régimen terapéutico y su eficacia. En la investigación descrita, no se pudo concluir con un diagnóstico definitivo, por falta de accesibilidad a pruebas específicas, no adherencia al tratamiento y carencia de cobertura de la red de salud, pero en base a la evidencia científica relacionada con los hallazgos encontrados, se sustenta en posible espondilodiscitis infecciosa, por ende, los cuidados de enfermería deben suplir las necesidades en pacientes con este diagnóstico.

La espondilodiscitis y el mal de Pott son infecciones que ocurren a nivel vertebral en un individuo inmunodeprimido, ligada a enfermedades que disminuyen la respuesta inmune (ej.: la diabetes, VIH, entre otras), pobreza, bajo nivel socioeconómico, etc. Si bien su presentación se asemeja, diferenciar una de la otra es esencial. La espondilodiscitis infecciosa es una entidad que afecta al cuerpo vertebrales, disco intervertebral y estructuras adyacentes, las zonas más afectadas son: lumbar (58%), torácica (30%) cervical (11%) y sacra; sus vías de infección son: hematógena, diseminación desde un foco infeccioso contiguo y por inoculación, su incidencia ha

aumentado en los últimos años y su clínica insidiosa e inespecífica caracterizada por lumbalgia (>80% de casos) y fiebre (ausente en un 50%) hace que el paciente deje pasar prolongado tiempo sin acudir a atención médica. El diagnóstico de espondilodiscitis es generalmente tardío, pero la sospecha clínica y la **disponibilidad** de pruebas complementarias pueden favorecer a que éste sea establecido en menor tiempo evitando que el usuario llegue a complicaciones, aparte de abscesos de músculos psoas, se encuentran alteraciones en la columna, deterioro neurológico e incluso la muerte. El efectuar dichos métodos de estudio de manera tardía influye en la prolongación de estancia hospitalaria, asimismo retrasa en el diagnóstico definitivo; en nuestro análisis la estadía de la paciente fue de 40 días (5 semanas y 5 días) y tuvo varios diagnósticos establecidos durante su hospitalización además de sus antecedentes médicos.

La aplicación de instrumentos de valoración de enfermería basados en la filosofía de Virginia Henderson nos permite conocer las necesidades de salud alteradas y poder intervenir en ellas. Es necesario que el profesional enfermero no limite su quehacer, sino por el contrario amplíe su gama de funciones en base a sus conocimientos y mediante la utilización de escalas realice seguimiento y, a la vez, evalúe cómo progresa el paciente.

4.4. Recomendaciones

1. Dada la complejidad de las patologías enunciadas, ante la sospecha clínica y falta de medios de diagnóstico como la resonancia magnética (técnica por excelencia), estos pacientes deben ser referidos a institución de tercer nivel para su tratamiento especializado, con el fin de evitar posibles complicaciones que podrían limitar y deteriorar la calidad de vida del individuo.
2. Según la Guía de Bioseguridad del MSP (18), ante la presencia de infección por este microorganismo *Pseudomona Aureginosa* se recomienda aislamiento de contacto indirecto y sus respectivas medidas de bioseguridad tanto a nivel hospitalario para evitar la propagación e incremento de la IASS.
3. Para el manejo del dolor se pueden emplear distintas medidas no farmacológicas como el manejo ambiental, reposo relativo, aplicación de calor, distracción y técnicas de relajación; cuando estas técnicas fracasan es necesario la administración de analgésicos por distintas vías; la OMS recomienda la utilización de la escala analgésica del dolor basada en los distintos instrumentos de valoración del mismo (ej.: escala de valoración analógica), no es ético ni apropiado no adecuar la terapia mientras el paciente refiere incremento del dolor.
4. Las instituciones que conforman la red nacional de salud, en sus distintos niveles de atención, deben estandarizar instrumentos de valoración que contribuyan a la mejora de la atención, disminuyendo complicaciones y/o retraso en el inicio del tratamiento que, a su vez, genera aumento en la estadía hospitalaria, demanda de recurso tanto humano y material. Enfermería cumple un pilar fundamental en la asistencia al individuo sano/enfermo, familia y comunidad realizando actividades de promoción de la salud, prevención y control de la enfermedad, por lo tanto, debe existir el compromiso público para la facilitación y aplicación de dichos instrumentos en los distintos niveles de atención, tanto a nivel hospitalario y comunitario, que permitan realizar actividades de promoción de la salud, prevención y control de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pita Vizoso RM. Cambios en la práctica asistencial tras la adopción del modelo de Virginia Henderson. Tesis doctoral. A Coruña:, Programa de doctorado en Ciencias Sociosanitarias; 2017. Report No.: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/19442/PitaVizoso_RosaMaria_TD_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
2. Quintana Zavala MO. Rol vital de Enfermería, para la salud del todo el mundo. 2020;(13): p. 1-2.
3. Aguirre Raya DA. Retos y desafíos de la Enfermería en el mundo moderno. 2020 Mayo-Junio; 19(3): p. 1-5.
4. Correa Argueta E, Verde Flota EE, Rivas Espinosa JG. Valoración de enfermería. Basada en la filosofía de Virginia Henderson México: Universidad Autónoma Metropolitana; 2016.
5. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis. [Online].; 2019 [cited 2020 Noviembre 28. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>.
6. Garay D, Macas A. Paciente con Mal de Pott y aplicación del proceso de atención de enfermería en el área comunitaria. Machala; 2019. Report No.: http://186.3.32.121/bitstream/48000/14999/1/T-3398_GARAY_VARGAS_DANNY_ERICK.pdf.
7. Ministerio de Salud Pública. Boletín Anual Tuberculosis 2017. Ecuador.
8. Jurado LF, Murcia MI, Arias J, Sánchez L. Mal de Pott en un indígena colombiano. 2015; 35(4).

9. Sosa Frías A, Núñez Baez A. Enfermedad de Pott. Caso clínico radiológico. 2019; 23(1).
- 10 Gasparini G, Mercurio M, Caroleo B, Galasso O. Cervical spondylodiscitis .mimicking Pott's disease: a case report. 2019; 23(2): p. 1-5.
- 11 JPHJ R, DH K, Dijk Mv, FC. O. Outcome of conservative and surgical treatment of .pyogenic spondylodiscitis: a systematic literature review. 2016; 25(4): p. 983-999.
- 12 Cedeño Torres L, Escariz Borrego L, Vélez Mendoza DK, Cedeño Arteaga JT, .Mederos Mollineda K. Mal de Pott: a propósito de un caso. 2020; 3(5): p. 82-86.
- 13 Márquez Sánchez P. Espondilodiscitis. Radiología. 2015; 58(S1).
- .
- 14 Seung Han Y, Dong Hwan K, Hwan Soo K, Kyoung Hyup N, Byung Kwan C, In .Ho H. Infectious Spondylodiscitis by Uncommon Pathogens: A Pitfall of Empirical Antibiotics. 2016; 13(3): p. 97.
- 15 Candia De La Rosa R, Candia Archundia F, López R, Flores García A, Sampayo .Candia R. Espondilodiscitis infecciosa. Un reto diagnóstico. Informe de un caso. Revista de Sanidad Militar México. 2017 Abril; 71(4): p. 383-392.
- 16 Tabares Neira H, Díaz Quesada JM, Tabares Sáez H, Tabares Sáez L. Actualidades .en infecciones vertebrales. 2017; 30(2).
- 17 Artunduaga A, Flores A, Montañez L, Álvarez S, Barros C, García L, et al. .SPONDYLODISCITIS, CLINICAL EXAMINATION AND DIAGNOSIS. REPORT OF TWELVE CASES. 2017; 5(4).

- 18** Vélez Mendoza K. Diagnostico imagenológico de Mal de Pott. Tesis de pregrado. .Manabí; 2017.
- 19** Parquet R. Percivall Pott. Acta Gastroenterológica Latinoamericana. 2015; 45(3): p. .186-187.
- 20** Corona PS. Osteomielitis. Boletín informativo. Barcelona: Hospital Universitario .Vall d´Hebron., Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología.; 2019.
- 21** Llerena Freire LF, Guaman Gavilanes JM, Suárez Caillagua YS, Martínez López .JA, Sinchiguano Velasco SJ, Aldaz Vargas M, et al. Osteomielitis: abordaje diagnóstico terapéutico. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019; 38(1): p. 54-60.
- 22** Barrera CA, Morales D. Enfermedad de Pott: a propósito de un caso. 2017; 12(2): p. .143-148.
- 23** López Mouriño M, Monteagudo Sánchez B, López Castro J, González Sobrado MC. .Espndilodiscitis en posible relación con acupuntura. A proposito de un caso. Galicia Clínica. 2017 Marzo; 78(1): p. 28-30.
- 24** Manzone P, Quiroz L, Vallejos Arce MS, Mariño Ávalos E, Laluf A, Cardozo .Iñiguez L, et al. Mal de Pott en la Provincia del Chaco. Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología. 2017 Febrero; 82(3): p. 206-219.
- 25** Caldevilla Bernardo D, Abad Ortiz L, Martínez Pérez J, Lozano Setién E, Losa .Palacios Á. Osteomielitis secundaria a espondilodiscitis cervical. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2015; 8(2): p. 154-157.
- 26** Rodríguez Montero E, Téllez Gamayo G, Flores Bolívar F. Tuberculosis vertebral .avanzada en un adolescente. MEDISAN. 2020 Febrero; 24(1): p. 117-125.

- 27** Torres M, Del Río J, Solórzano D, Tapia J, Tello N, González J. Enfermedad de Pott .en trabajadora de salud: Reporte de caso. Revista Médica de Trujillo. 2020 Abril; 15(2): p. 83-89.
- 28** Alvear Zacarías C, Montesdeoca Freire N. Mal de Pott en lactante menor. A .propósito de un caso. 2019; 3(1).
- 29** Cordero Delgado DA, Moheno Gallardo AJ, Torres González R, Mata Hernández A, .Elizalde Martínez E, Pérez Atanasio JM. Evidencia y recomendación del tratamiento antimicrobiano empírico en espondilodiscitis piógena: revisión sistemática. 2017; 55(1): p. s6-s13.
- 30** Cortez Bazan N, Delgado JR, Galdos O, Huicho L. Reporte de caso de enfermedad .de Pott en vértebras torácicas altas en un niño de dos años: case report. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. 2018 Marzo; 35(1): p. 150-154.
- 31** Mireles Cano JN, García González ÓG, Huerta Deanda JA, Castillo Aguirre JM, .Chagoyan Martínez J. Biopsia endoscópica en espondilodiscitis cervical. Reporte de caso. Hospital Medicine and Clinical Management. 2018 Junio; 11(2): p. 86-90.
- 32** Soto A, Fica A, Dabanch J, Olivares F, Porte L. Espondilodiscitis: experiencia .clínica en un hospital general de Chile. 2016; 33(3): p. 322-30.
- 33** Sánchez Concepción R, González Robaina LG, Bello Gonzalez S. Espondilodiscitis .secundaria a herida por arma blanca. Revista Cubana de Medicina Militar. 2016 Septiembre-Diciembre; 45(4): p. 1-7.
- 34** Finger G, de Lima Cecchini AM, Sfreddo E, de Leima Cecchini FM, Werle Lunardi .L, Ludwig do Nascimento T, et al. SPONDYLODISCITIS INVESTIGATION AND THERAPEUTIC PROTOCOL: NEUROSURGERY SERVICE RESULTS. Coluna/Columna. 2019 Junio; 18(2): p. 138-143.

- 35** Herren C, Jung N, Pishnamaz M, Breuninger M, Siewe J, Sobottke R. .Spondylodiscitis: Diagnosis and treatment options - A systematic review. 2017; 114(51-52): p. 875-882.
- 36** Medina Peñasco RJ, Rosas Ramírez MI, Barragán Hervella RG, Alvarado Ortega I, .López Cázares G, Montiel Jarquín AJ, et al. Tuberculosis de columna vertebral: experiencia en un hospital de tercer nivel en Puebla, México. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2017; 55(1): p. 80-84.
- 37** Hurtado Caballero E, Mercader Cidoncha E, Ruiz de la Hermosa A, Amunategui .Prats I, Maldonado Valdivieso P, Muñoz Calero AP. Absceso retroperitoneal secundario a espondilodiscitis tuberculosa simulando una hernia inguinal incarcerada. Acta Gastroenterológica Americana. 2015 Diciembre; 45(4): p. 316-319.
- 38** Arenas Ruiz C, Díaz Díaz A, Mesa Monsalve JG, Trujillo M. Mal de Pott en un .paciente pediátrico. Revista CES, Medicina. 2014 Julio-Diciembre; 28(2): p. 253-262.
- 39** Graña D, Ponce de León , Danza Á, Gutierrez I, Dufrechou C. Espondilodiscitis .tuberculosa: uso de los exámenes complementarios con una nueva perspectiva: A propósito de dos casos clínicos y revisión de la literatura. Archivos de Medicina Interna. 2015; 37(1): p. 18-23.
- 40** Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Prevencion, diganostico, tratamiento y .control de la tuberculosis. Guía de Práctica Clínica. Guía clínica. Quito: Gobierno de la República del Ecuador, Ministerio de Salud Pública; 2018. Report No.: ISBN: 978-9942-8604-4-6.
- 41** Silva AM, Schmalbach LA. Absceso del psoas y osteomielitis de la columna .vertebral. Arch Argent Pediatr. 2016; 114(5): p. e333 - e337.

- 42 Haro García DC, Salazar Alvarado WI. Reporte de caso clínico: discitis y absceso .de psoas como complicación de infección de vías urinarias por Escherichia coli. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 2020; 4(4).
- 43 Román López P, Ruiz Gonzalez C. Capítulo 15. Estandarización del lenguaje .diagnóstico: Taxonomía NANDA. In Fernández Sola C, Torres Navarro MdM, Ruiz Arrés E. Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería (I). Bases teóricas y metodológicas.: Editorial Universidad de Almeria; 2020.
- 44 López Sáenz JG, Leandro Sandí. Espondilodiscitis piógena asociada a compresión .medular: reporte de caso y revisión de la literatura. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR-HSJD. 2020 Octubre; 10(4): p. 33-38.
- 45 Fica C A, Bozán P F, Aristegui V M, Bustos G P. Espondilodiscitis. Análisis de una .serie de 25 casos. Revista médica de Chile. 2003; 131(5).
- 46 Tapias Sarabia J, Rojas Estupiñán D. ecalecabeza.com. [Online].; 2019 [cited 2020 .Diciembre 18. Available from: https://www.echelecabeza.com/mezcla-de-drogas-con-medicamentos/?fbclid=IwAR1WByFUK-vBQg15_Zujq6tH3WcYJJdBcSnTALYI7xOYiJY29B5ey4WJhVM.
- 47 Borrajo MC. Los cirujano, el cigarrillo y nosotros. 2016; 16(4): p. 298-299.
- 48 Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones nosocomiales. .Guía práctica. 2003.
- 49 Rodríguez Nájera , Camacho Barquero , Umaña Bermúdez. Factores de riesgo y .prevención de infecciones del sitio quirúrgico. Revista Médica Sinergia. 2020 Abril; 5(4).

- 50** Organización Mundial de la Salud. Escalera analgésica. [Online].; 2019 [cited 2020 .12 .21. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/PPT3.-ESCALERA-ANALGÉSICA.pdf>.
- 51** Guevara López. Dolor neuropático. Revista Mexicana de Anestesiología. 2016 .Abril-Junio; 39(1): p. s5-s7.
- 52** Covarrubias Gómez A, Guevara López U, Cantú Brito C, Nuche Cabrera , Guajardo .Rosas J. Recomendaciones de práctica clínica para el manejo del dolor neuropático: Grupo de interés en dolor neuropático de la Asociación Mexicana para el Estudio y Tratamiento del Dolor. Revista Mexicana de Anestesiología. 2015 Octubre-Diciembre; 38(4): p. 264-276.
- 53** Canales TM. Estudio del fármaco CMP Forte y del nucleótido UTP en células de .Schwann. Universitat Internacional de Catalunya; 2010.
- 54** Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dolor lumbar: Guía práctica clínica. Quito: .Ministerio de Salud Pública; 2016. Report No.: ISBN: 9789942220844.
- 55** Cáceres C. Protocolarización de cuidados críticos de enfermería según Virginia .Henderson. In 9º Jornadas Científicas y de Gestión; 2016. p. 1-12.
- 56** Pastuña Doicela R, Jara Concha. BÚSQUEDA DE LA AUTONOMÍA DE .ENFERMERÍA DESDE LA MIRADA DE VIRGINIA HENDERSON. Enfermería Investiga. Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión. 2020 Diciembre-Enero; 5(4): p. 40-44.
- 57** Sánchez Castro JC, Garzón Zea N, Badillo ROmero KT, Bernal Ruiz DC. .Apreciaciones alrededor de la valoración de enfermería: revisión integrativa. Cuba: XVI Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería; 2018.

PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA

Tabla 1. NANDA, NIC, NOC - DOLOR CRÓNICO

SOAPIE		
S	Datos subjetivos	Paciente refiere dolor en zona inguinal izquierda, lumbalgia e irradiación a MII; y dolor en hipocondrio derecho que se irradia a fosa iliaca derecha, inquietud.
O	Datos objetivos	-Presencia de masa móvil palpable, dolorosa, de 2x2 cm en ingle derecha -EVA: 5-7.
A	Diagnóstico de enfermería	NECESIDAD AFECTADA: Moverse y mantener posturas adecuadas. Dominio 12. Confort Clase 1. Confort fisico 00133 Dolor crónico R/C afección músculo esquelética, agente lesivo fisico (masa) M/P autoinforme de intensidad del dolor usando escalas estandarizadas (EVA, Wong-Baker), expresión facial de dolor, conducta expresiva
P	NOC	1605 Control del dolor 2102 Nivel del dolor
I	NIC	1400 Manejo del dolor <ul style="list-style-type: none"> ● Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida. ● Verificar el nivel de molestia, registrarlo en la historia clínica y reportarlo. ● Explorar con la paciente los factores que alivian/empeoran el dolor. ● Disminuir o eliminar los factores que precipitan o aumentan la experiencia del dolor. ● Seleccionar y desarrollar aquellas medidas (farmacológicas, no farmacológicas e interpersonales) que faciliten el alivio del dolor, según corresponda. ● Utilizar medidas de control del dolor antes de que este sea muy

		<p>intenso.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa. <p>2210 Administración de analgesicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elegir el analgesico o combinación de analgesicos adecuados cuando se prescriba mas de uno. ● Administrar a la hora adecuada para evitar picos y valles de la analgesia, especialmente con el dolor intenso. ● Administrar analgesicos y/o farmacos complementarios cuando sea necesario para potenciar la analgesia. ● Evaluar la eficacia del analgesicos a intervalos regulares después de cada administración, pero especialmente después de las dosis iniciales y se debe observar también si hay signos y síntomas de efectos adversos (depresión respiratoria, náuseas, vómitos, sequedad de boca y estreñimiento). <p>6040 Terapia de relajación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Explicar el fundamento de la relajación y sus beneficios, límites y tipos de relajación disponibles. ● Crear un ambiente tranquilo, sin interrupciones. ● Inducir conductas que estén condicionadas para producir relajación, como respiración profunda. ● Mostrar y practicar la técnica de relajación con el paciente. ● Utilizar la relajación como estrategia complementaria junto a los analgesicos o con otras medidas.
E	Evaluación	160505 Utiliza los analgésicos de forma apropiada
		160504 Utiliza medidas de alivio no analgésicas
		160502 Reconoce los factores causales (posturas/posiciones)
		210201 Dolor referido
		210204 Duración de los episodios de dolor
		210206 Expresiones faciales de dolor

Tabla 2. NANDA, NIC, NOC - DETERIORO DE LA MOVILIDAD FÍSICA

SOAPIE		
S	Datos subjetivos	Refiere que dolor en ingle izquierda, espalda lumbar y MII incrementa al movimiento.
O	Datos objetivos	Alteración en la habilidad para continuar con las actividades previas (sedestación, deambulación), almohada colocada bajo MII en decúbito dorsal, dificultad en la marcha. Braden: 20 puntos.
A	Diagnóstico de enfermería	<p>NECESIDAD AFECTADA: Moverse y mantener posturas adecuadas.</p> <p>Dominio 4. Actividad/reposo</p> <p>Clase 2. Actividad/ reposo</p> <p>1973 Deterioro de la movilidad física R/C deterioro musculoesquelético, dolor “como un desgarre y sensación de que los huesos de la cadera se separan” M/P disminución de la amplitud de movimientos, dificultad en la marcha.</p>
P	NOC	<p>0222 Marcha</p> <p>0208 Movilidad</p> <p>0200 Ambular</p>
I	NIC	<p>6480 Manejo ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Colocar los objetos de uso frecuente al alcance del paciente. <p>0140 Fomentar la mecánica corporal</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Determinar la conciencia de la paciente sobre las propias anomalías musculoesqueléticas y los efectos potenciales de la postura y del tejido muscular. ● Instruir a la paciente sobre la necesidad de usar posturas correctas para evitar fatigas, tensiones o lesiones. ● Enseñar a la paciente a utilizar la postura y la mecánica corporal para evitar lesiones al realizar cualquier actividad física. ● Monitorizar la mejora de la postura/mecánica corporal del paciente.
E	Evaluación	022201 Estabilidad en la marcha

		022215 Cojera
		020814 Se mueve con facilidad
		020014 Anda por la habitación

Tabla 3. NANDA, NIC, NOC - DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA

SOAPIE		
S	Datos subjetivos	Malestar por apósito con exudado en moderada cantidad a nivel de herida abierta
O	Datos objetivos	Herida quirúrgica con signos de infección (bordes enrojecidos, secreción purulenta, olor afrutado). Herida grado 3 (26 puntos) , Olor: código 4 (Teler), ligero (Baker & Haig).
A	Diagnóstico de enfermería	<p>NECESIDAD AFECTADA: Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.</p> <p>Dominio 11. Seguridad/protección</p> <p>Clase 2. Lesión física</p> <p>00100 Retraso en la recuperación quirúrgica R/C contaminación de herida quirúrgica por colonización de <i>Pseudomona Aeruginosa</i> M/P secreción purulenta de olor afrutado, bordes enrojecidos.</p>
P	NOC	<p>1101 Integridad tisular: piel y membranas</p> <p>1103 Curación de la herida: por segunda intención</p> <p>0703 Severidad de la infección</p>
I	NIC	<p>3660 Cuidados de las heridas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Monitorizar las características de la herida, incluyendo drenaje, color, tamaño y olor. ● Limpiar con solución fisiológica o un limpiador no tóxico. ● Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida. ● Colocar de manera que se evite la tensión sobre la herida. ● Cambiar de posición al paciente como mínimo cada 2 horas. <p>3590 Vigilancia de la piel</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizar una herramienta de evaluación para identificar el estado de la herida: Diagrama de valoración de heridas, TELLER y Baker y Haig. ● Observar si hay zonas de presión y fricción.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Instaurar medidas para evitar mayor deterioro. <p>6550 Protección contra las infecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Observar la vulnerabilidad del paciente a infecciones (Poca adherencia al tratamiento, descubre la herida voluntariamente). ● Utilizar los antibióticos con sensatez. ● Aplicar técnicas de aislamiento, si es preciso (aislamiento por contacto indirecto por P. Aureginosa). ● Enseñar al paciente a evitar infecciones
E	Evaluación	110113 Integridad de la piel
		110301 Granulación
		110320 Formación de cicatriz
		110321 Disminución del tamaño de la herida
		110322 Inflamación de la herida
		070303 Supuración fétida
		070323 Colonización del cultivo de la herida

Tabla 4. NANDA, NIC, NOC - RIESGO DE DESEQUILIBRIO DE LA TEMPERATURA CORPORAL

SOAPIE		
S	Datos subjetivos	Facies ruborizadas
O	Datos objetivos	Temperatura corporal: 37.5°C, piel caliente al tacto
A	Diagnóstico de enfermería	<p>NECESIDAD AFECTADA: Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales.</p> <p>Dominio 11. Seguridad/protección</p> <p>Clase 6. Termorregulación</p> <p>00005 Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal R/C enfermedad</p>
P	NOC	<p>0802 Signos vitales</p> <p>1922 Control del riesgo: Hipertermia</p>
I	NIC	<p>3786 Tratamiento de la hipertermia</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Monitorizar los signos vitales ● Aplicar métodos de enfriamiento externos (ej: bolsas de hielo en cuello, tórax, abdomen), según corresponda <p>3900 Regulación de la temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Favorecer ingesta nutricional y líquidos adecuadas ● Administrar medicamentos antipiréticos, si está indicado ● Enseñar al paciente a reconocer signos y síntomas de hipertermia.
E	Evaluación	<p>0080201 Temperatura corporal</p> <hr/> <p>192202 Identifica signos y síntomas de hipertermia</p>

Tabla 5. NANDA, NIC, NOC - TRASTORNO DEL PATRÓN DEL SUEÑO

SOAPIE		
S	Datos subjetivos	Expresa no poder conciliar el sueño y “no dormir bien por el dolor”.
O	Datos objetivos	Dolor que interfiere en ciertas actividades cotidianas.
A	Diagnóstico de enfermería	<p>NECESIDAD AFECTADA: dormir y descansar</p> <p>Dominio 4. Actividad/reposo</p> <p>Clase 1. Sueño/reposo</p> <p>00198 Trastorno del patrón del sueño R/C dolor M/P dificultad para conciliar el sueño, no sentirse descansado.</p>
P	NOC	<p>0004 Sueño</p> <p>0003 Descanso</p>
I	NIC	<p>2300 Administración de medicación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vigilar al paciente para determinar la necesidad de medicamentos a demanda, si es apropiado. ● Observar los efectos terapéuticos de la medicación en el paciente. ● Documentar la administración de la medicación y la capacidad de respuesta del paciente. <p>1850 Mejorar el sueño</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Observar y registrar el patrón y número de horas de sueño del paciente. ● Ajustar el ambiente para favorecer el sueño. ● Animar al paciente a que se establezca una rutina a la hora de irse a la cama para facilitar la transición del estado de vigilia al de sueño. ● Ayudar a eliminar situaciones estresantes antes de irse a la cama.

		<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar el programa de administración de medicamentos para apoyar el ciclo de sueño/vigilia del paciente. • Disponer siestas durante el día, si está indicado, para cumplir con las necesidades de sueño.
E	Evaluación	000401 Horas de sueño
		000403 Patrón del sueño
		000421 Dificultad para conciliar el sueño
		000304 Descansado físicamente

Tabla 6. NANDA, NIC, NOC - CONTROL DE IMPULSOS INEFICAZ

SOAPIE		
S	Datos subjetivos	Conducta impulsiva, violenta, irritabilidad, apatía, extrovertida.
O	Datos objetivos	Consumo de alcohol, cigarrillo y sustancias psicoactivas desde hace 12 años.
A	Diagnóstico de enfermería	<p>NECESIDAD AFECTADA: Evitar los peligros ambientales y lesionar a otras personas.</p> <p>Dominio 5. Percepción/cognición</p> <p>Clase 4. Cognición</p> <p>00222 Control de impulsos ineficaz R/C abuso de sustancias M/P arrebatos de mal genio, conducta violenta, irritabilidad.</p>
P	NOC	<p>1405 Autocontrol de los impulsos</p> <p>1401 Autocontrol de la agresión</p>
I	NIC	<p>4370 Entrenamiento para controlar los impulsivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ayudar a la paciente a identificar el problema o situación que requiera una acción meditada. ● Enseñar a la paciente a detenerse y pensar antes de comportarse impulsivamente. ● Ayudar a la paciente a determinar cómo se podrían haber evitado los resultados insatisfactorios si se hubieran elegido conductas diferentes. ● Proporcionar un refuerzo positivo de los resultados satisfactorios. <p>4380 Establecer límites</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Indicar, limitar o identificar la conducta indeseable del paciente. ● Comunicar el límite en términos positivos. ● Comentar con el paciente, cuando proceda, cual es la conducta deseable en cada situación.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Evitar discutir o negociar las consecuencias y expectativas conductuales establecidas con el paciente. ● Observar si se producen o no las conductas deseadas del paciente.
E	Evaluación	140501 Identifica conductas impulsivas perjudiciales
		140502 Identifica sentimientos que conducen a acciones impulsivas
		140504 Identifica consecuencias de las acciones impulsivas propias a los demás
		140114 Identifica cuando se siente agresiva
		140101 Se abstiene de arrebatos verbales
		140117 Desahoga sentimientos negativos de forma no destructiva

Tabla 7. NANDA, NIC, NOC - INCUMPLIMIENTO

SOAPIE		
S	Datos subjetivos	Irritabilidad, expresa estar “cansada de que la pinchen tanto” y que “quería irse a su casa”, manifiesta desconocer enfermedad y su tratamiento/complicación
O	Datos objetivos	Poco colaboradora con el tratamiento, desinterés ante la enfermedad.
A	Diagnóstico de enfermería	<p>NECESIDAD AFECTADA: Ocupación para autorealizarse</p> <p>Dominio 1. Promoción de la salud</p> <p>Clase 2. Gestión de la salud</p> <p>00079 Incumplimiento R/C conocimiento insuficiente del régimen terapéutico, apoyo familiar insuficiente, obstáculos económicos M/P conducta de no adherencia, exacerbación de síntomas</p>
P	NOC	<p>1601 Conducta de cumplimiento</p> <p>1600 Conducta de adhesión</p>
I	NIC	<p>4420 Acuerdo con el paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Determinar con el paciente los objetivos de los cuidados ● Ayudar al paciente a identificar las circunstancias actuales del ambiente que puedan interferir en la consecución de los objetivos <p>5250 Apoyo en la toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Proporcionar información solicitada por el paciente <p>4470 Ayuda en la modificación de sí mismo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ayudar al paciente a identificar las conductas diana que deban ser cambiadas para conseguir la meta deseada. ● Ayudar al paciente a identificar las circunstancias o situaciones en las que se produce la conducta (desencadenantes). ● establecimiento de objetivos comunes <p>4380 Establecer límites</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comunicar el límite en términos positivos.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Establecer expectativas razonables de la conducta del paciente, en función de la situación y del paciente. <p>5510 Educación para la salud</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar los factores internos y externos que puedan mejorar o disminuir la motivación para seguir conductas saludables. ● Enseñar estrategias que puedan utilizarse para enfrentarse a conductas insalubres o que entrañen riesgos, en vez de dar consejos para evitar o cambiar la conducta. <p>2380 Manejo de la medicación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Evaluar los posibles recursos económicos para la adquisición de los fármacos prescritos, según corresponda.
E	Evaluación	160114 Busca información acreditada sobre el diagnóstico
		160115 Busca información acreditada sobre el tratamiento
		160103 Realiza el régimen terapéutico según lo prescrito
		160016 Evalúa la precisión de la información sanitaria
		160008 Refiere el uso de estrategias para eliminar una conducta insalubre
		160009 Refiere el uso de estrategias para optimizar al máximo de salud

ANEXOS

Anexo N° 1. Escala visual analógica del dolor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sin dolor										Máximo dolor

Fuente: https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronic/valoracion_de_enfermeria.pdf?fbclid=IwAR2ZA4Pwm69_gksIl68S1npMFtQAVnamvvoV5C4vVYrbuAvu-M0K4RUkHew

Anexo N° 2. Escala de disnea MRC

Tabla II	
ESCALA DE MEDICIÓN DE LA DISNEA DEL BRITISH MEDICAL RESEARCH COUNCIL (MRC)	
Grado 1	Disnea esperable por las características de la actividad, como un esfuerzo extremo.
Grado 2	Incapacidad de mantener el paso de otras personas cuando suben escaleras o cuestas ligeras.
Grado 3	Incapacidad de mantener el paso, por terreno llano, con otras personas de la misma edad y constitución.
Grado 4	Aparición de disnea durante la realización de actividades como subir un piso o caminar 100 m en llano.
Grado 5	Disnea de reposo o durante la realización de las actividades de la vida diaria.

Fuente: <https://revistaterapeutica.net/index.php/RT/article/download/91/136?inline=1>

Anexo N° 3. Índice de masa corporal

Clasificación del IMC	
Insuficiencia ponderal	< 18.5
Intervalo normal	18.5 - 24.9
Sobrepeso	≥ 25.0
Preobesidad	25.0 - 29.9
Obesidad	≥ 30.0
Obesidad de clase I	30.0 - 34.9
Obesidad de clase II	35.0 - 39.9
Obesidad de clase III	≥ 40.0

Fuente: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/es/#:~:text=El%20%C3%A9ndice%20de%20masa%20corporal,igual%20o%20superior%20a%2030.>

Anexo N° 4. Escala de Glasgow

Escala de Glasgow	
Respuesta ocular	Puntuación
Espontánea	4
A estímulos verbales	3
Al dolor	2
Ausencia de respuesta	1
Respuesta verbal	Puntuación
Orientado	5
Desorientado / confuso	4
Incoherente	3
Sonidos incomprensibles	2
Ausencia de respuesta	1
Respuesta motora	Puntuación
Obedece órdenes	6
Localiza el dolor	5
Retirada al dolor	4
Flexión anormal	3
Extensión anormal	2
Ausencia de respuesta	1
Puntuación :	15 puntos = Sin alteración <9 puntos = Estado de gravedad < 3 puntos = Estado de coma profundo

Fuente: https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronic/valoracion_de_enfermeria.pdf?fbclid=IwAR2ZA4Pwm69_gksIl68S1npMFtQAVnamvvoV5C4vVYrbuAvu-M0K4RUkHew

Anexo N° 5. Instrumento para valoración de miembros inferiores

Valoración de Miembros Inferiores			
	MID	MII	OBSERVACIONES
Simétrico	SI	SI	
Tono muscular	SI	SI	
Fuerza muscular	SI	SI	
Movimiento de rotación	SI	NO	<i>Dolor que dificulta realizar el movimiento</i>
Depresión	SI	SI	<i>Dolor al bajar el MII</i>
Flexión	SI	SI	
Extensión	SI	NO	<i>Mantiene MII flexionado debido al dolor.</i>
Abducción	SI	NO	<i>Dolor que dificulta realizar el movimiento</i>
Aducción	SI	SI	
Sensibilidad	SI	SI	

fuentes: https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/valoracion_de_enfermeria.pdf?fbclid=IwAR2ZA4Pwm69_gksIl68S1npMFtQAVnamvvoV5C4vVYrbuAvu-M0K4RUkHcw

Anexo N° 6. Escala de Braden

ESCALA DE BRADEN						
Puntos	Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Roce y peligro de lesiones
1	Completamente limitada (no responde a estímulos dolorosos)	Constantemente húmeda (casi constantemente por sudor, orina, etc)	Encamado	Completamente inmóvil (no realiza ni ligeros cambios de posición)	Completamente inadecuada (rara vez come más de un tercio del plato)	Presente (Movilización en cama sin deslizarlo es imposible)
2	Muy limitada, responde solo a estímulos dolorosos	Con frecuencia húmeda, es necesario el cambio de sábanas por turno	En silla	Muy limitada (realiza cambios de posición ocasionales)	Probablemente inadecuada (rara vez come más de la mitad del plato)	Potencialmente presente, al movilizarlo se desliza sobre las sábanas ligeramente
3	Levemente limitada (responde a órdenes verbales)	Ocasionalmente húmeda (es necesario el cambio de sábanas cada 12 horas)	Deambula ocasionalmente	Levemente limitada (realiza ligeros cambios de posición de forma frecuente)	Adecuada (normalmente come más de la mitad del plato)	Ausente (se mueve autónomamente)
4	Sin limitaciones (sin déficit sensorial)	Raramente húmeda (piel normalmente seca)	Deambula frecuentemente	Sin limitaciones (realiza cambios de posición de forma autónoma)	Excelente (come la mayoría de los platos enteros)	
NIVELES DE RIESGO		Alto riesgo		< 12 puntos		
		Riesgo moderado		13 - 14 puntos		
		Riesgo bajo		15 - 16 puntos		
		Sin riesgo		17 - 23 puntos		

Fuente:[https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronic o/valoracion_de_enfermeria.pdf?fbclid=IwAR2ZA4Pwm69_gksIl68S1npMFtQAVnam vvoV5C4vVYrbuAvu-M0K4RUkHcw](https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronic%20o/valoracion_de_enfermeria.pdf?fbclid=IwAR2ZA4Pwm69_gksIl68S1npMFtQAVnamvvoV5C4vVYrbuAvu-M0K4RUkHcw)

Anexo N° 7. Diagrama de valoración de heridas (Primera valoración)

DIAGRAMA DE VALORACIÓN DE HERIDAS				
GRADO	1	2	3	4
Aspecto	Eritematoso	Enrojecido	Amarillo pálido	Necrótico
Mayor extensión	0 - 1 cm	> 1- 3 cm	> 3 - 6 cm	> 6 cm
Profundidad	0	< 1 cm	1 - 3 cm	> 3 cm
Exudado cantidad	Ausente	Escaso	Moderado	Abundante
Exudado calidad	Sin exudado	Turbio	Seroso	Purulento
Tejido esfacelado o necrótico	Ausente	< 25%	25 - 50%	> 50%
Tejido granulatorio	100 - 75%	< 75 - 50%	< 50 - 25%	< 25%
Edema	Ausente	+	++	+++
Dolor	0 - 1	2 - 3	4 - 6	7 -10
Piel circundante	Sana	Descamada	Eritematosa	Macerada
Clasificación Heridas según puntuación	GRADO 1 10 - 15 puntos	GRADO 2 16 - 21 puntos	GRADO 3 20 - 27 puntos	GRADO 4 28 - 40 puntos

Fuente:[https://inheridas.cl/wp-content/uploads/2017/03/Guia_1_Manejo_y_Tratamiento de_las_Heridas_y_Ulceras.pdf](https://inheridas.cl/wp-content/uploads/2017/03/Guia_1_Manejo_y_Tratamiento_de_las_Heridas_y_Ulceras.pdf)

Anexo N° 8. Diagrama de valoración de heridas (Segunda valoración)

DIAGRAMA DE VALORACIÓN DE HERIDAS				
GRADO	1	2	3	4
Aspecto	Eritematoso	Enrojecido	Amarillo pálido	Necrótico
Mayor extensión	0 - 1 cm	> 1- 3 cm	> 3 - 6 cm	> 6 cm
Profundidad	0	< 1 cm	1 - 3 cm	> 3 cm
Exudado cantidad	Ausente	Escaso	Moderado	Abundante
Exudado calidad	Sin exudado	Turbio	Seroso	Purulento
Tejido esfacelado o necrótico	Ausente	< 25%	25 - 50%	> 50%
Tejido granulatorio	100 - 75%	< 75 - 50%	< 50 - 25%	< 25%
Edema	Ausente	+	++	+++
Dolor	0 - 1	2 - 3	4 - 6	7 -10
Piel circundante	Sana	Descamada	Eritematosa	Macerada
Clasificación Heridas según puntuación	GRADO 1 10 - 15 puntos	GRADO 2 16 - 21 puntos	GRADO 3 20 - 27 puntos	GRADO 4 28 - 40 puntos

Fuente: https://inheridas.cl/wp-content/uploads/2017/03/Guia_1_Manejo_y_Tratamiento_de_las_Heridas_y_Ulceras.pdf

Anexo N° 9. Diagrama de valoración de heridas, herramienta de TELER, herramienta de Baker y Haig (Tercera valoración)

DIAGRAMA DE VALORACIÓN DE HERIDAS				
GRADO	1	2	3	4
Aspecto	Eritematoso	Enrojecido	Amarillo pálido	Necrótico
Mayor extensión	0 - 1 cm	> 1- 3 cm	> 3 - 6 cm	> 6 cm
Profundidad	0	< 1 cm	1 - 3 cm	> 3 cm
Exudado cantidad	Ausente	Escaso	Moderado	Abundante
Exudado calidad	Sin exudado	Turbio	Seroso	Purulento
Tejido esfacelado o necrótico	Ausente	< 25%	25 - 50%	> 50%
Tejido granulatorio	100 - 75%	< 75 - 50%	< 50 - 25%	< 25%
Edema	Ausente	+	++	+++
Dolor	0 - 1	2 - 3	4 - 6	7 -10
Piel circundante	Sana	Descamada	Eritematosa	Macerada
Clasificación Heridas según puntuación	GRADO 1 10 - 15 puntos	GRADO 2 16 - 21 puntos	GRADO 3 20 - 27 puntos	GRADO 4 28 - 40 puntos

Fuente: https://inheridas.cl/wp-content/uploads/2017/03/Guia_1_Manejo_y_Tratamiento_de_las_Heridas_y_Ulceras.pdf

Evaluación de olores según la herramienta de TELER	
Código 5	Sin olor
Código 4	Se detecta el olor al retirar el vendaje
Código 3	El olor es evidente al acercarse al vendaje
Código 2	El olor es evidente a distancia del paciente
Código 1	El olor es evidente al ingresar a la habitación
Código 0	El olor es evidente al ingresar a la casa, sala o clínica

Fuente:<https://www.semanticscholar.org/paper/MALODOROUS-WOUNDS-%3A-ASSESSMENT-AND-MANAGEMENT-WOUNDS-Fletcher/7c12845caf140800fda35415a37df0abd03ae545>

Evaluación de olores según la herramienta de Baker y Haig	
Características	Definición
Fuerte	El olor es evidente al entrar a la habitación con el apósito intacto.
Moderado	El olor es evidente al entrar en la habitación sin el apósito
Ligero	El olor es evidente en las proximidades del paciente cuando el apósito está eliminado
Sin olor	No hay olor presente incluso en el lado del paciente con el apósito retirado

Fuente:https://cdn.fsbx.com/v/t59.2708-21/125565278_1090319191402175_4137592736617859839_n.pdf/how-best-to-record-and-describe-wound-exudate.pdf?_nc_cat=106&ccb=2&_nc_sid=0cab14&_nc_eui2=AeEkA1OUTVCvyKfuiXVtQSkvQY9PS58jtrJBj09LnyO2sitlGo5_-bQtMoz7v6ar2MYEjdZ_4gwvQxeYPJvYCiVs&_nc_ohc=auGYo

Anexo N° 10. Diagrama de valoración de heridas, herramienta de TELER, herramienta de Baker y Haig (Cuarta valoración)

DIAGRAMA DE VALORACIÓN DE HERIDAS				
GRADO	1	2	3	4
Aspecto	Eritematoso	Enrojecido	Amarillo pálido	Necrótico
Mayor extensión	0 - 1 cm	> 1- 3 cm	> 3 - 6 cm	> 6 cm
Profundidad	0	< 1 cm	1 - 3 cm	> 3 cm
Exudado cantidad	Ausente	Escaso	Moderado	Abundante
Exudado calidad	Sin exudado	Turbio	Seroso	Purulento
Tejido esfacelado o necrótico	Ausente	< 25%	25 - 50%	> 50%
Tejido granulatorio	100 - 75%	< 75 - 50%	< 50 - 25%	< 25%
Edema	Ausente	+	++	+++
Dolor	0 - 1	2 - 3	4 - 6	7 -10
Piel circundante	Sana	Descamada	Eritematosa	Macerada
Clasificación Heridas según puntuación	GRADO 1 10 - 15 puntos	GRADO 2 16 - 21 puntos	GRADO 3 20 - 27 puntos	GRADO 4 28 - 40 puntos

Fuente: https://inheridas.cl/wp-content/uploads/2017/03/Guia_1_Manejo_y_Tratamiento_de_las_Heridas_y_Ulceras.pdf

Evaluación de olores según la herramienta de TELER	
Código 5	Sin olor
Código 4	Se detecta el olor al retirar el vendaje
Código 3	El olor es evidente al acercarse al vendaje
Código 2	El olor es evidente a distancia del paciente
Código 1	El olor es evidente al ingresar a la habitación
Código 0	El olor es evidente al ingresar a la casa, sala o clínica

Fuente:<https://www.semanticscholar.org/paper/MALODOROUS-WOUNDS-%3A-ASSESSMENT-AND-MANAGEMENT-WOUNDS-Fletcher/7c12845caf140800fda35415a37df0abd03ae545>

Evaluación de olores según la herramienta de Baker y Haig	
Características	Definición
Fuerte	El olor es evidente al entrar a la habitación con el apósito intacto.
Moderado	El olor es evidente al entrar en la habitación sin el apósito
Ligero	El olor es evidente en las proximidades del paciente cuando el apósito está eliminado
Sin olor	No hay olor presente incluso en el lado del paciente con el apósito retirado

Fuente:https://cdn.fsbx.com/v/t59.2708-21/125565278_1090319191402175_4137592736617859839_n.pdf/how-best-to-record-and-describe-wound-exudate.pdf?_nc_cat=106&ccb=2&_nc_sid=0cab14&_nc_eui2=AeEkA1OUTCvyKfuixVtQSkvQY9PS58jtrJBj09LnyO2sitlGo5_-bQtMoz7v6ar2MYEjdZ_4gwwQxeYPJvYCiVs&_nc_ohc=auGYo

Anexo N° 11. Diagrama de valoración de heridas (Quinta valoración)

DIAGRAMA DE VALORACIÓN DE HERIDAS				
GRADO	1	2	3	4
Aspecto	Eritematoso	Enrojecido	Amarillo pálido	Necrótico
Mayor extensión	0 - 1 cm	> 1- 3 cm	> 3 - 6 cm	> 6 cm
Profundidad	0	< 1 cm	1 - 3 cm	> 3 cm
Exudado cantidad	Ausente	Escaso	Moderado	Abundante
Exudado calidad	Sin exudado	Turbio	Seroso	Purulento
Tejido esfacelado o necrótico	Ausente	< 25%	25 - 50%	> 50%
Tejido granulatorio	100 - 75%	< 75 - 50%	< 50 - 25%	< 25%
Edema	Ausente	+	++	+++
Dolor	0 - 1	2 - 3	4 - 6	7 -10
Piel circundante	Sana	Descamada	Eritematosa	Macerada
Clasificación Heridas según puntuación	GRADO 1 10 - 15 puntos	GRADO 2 16 - 21 puntos	GRADO 3 20 - 27 puntos	GRADO 4 28 - 40 puntos

Fuente: https://inheridas.cl/wp-content/uploads/2017/03/Guia_1_Manejo_y_Tratamiento_de_las_Heridas_y_Ulceras.pdf

Anexo N° 12. Exámenes de laboratorio

11/08/2020

Prueba de laboratorio	Resultados
V.D.R.L	Prueba rápida de sífilis: negativo
Anti-HIV	No reactivo

Fuente: historia clínica

12/08/2020

HEMATOLOGÍA	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA
Leucocitos	10.44 x 10 [*] /uL	4.00 - 10.00x 10 [*] /uL
Segmentados	47.6%	50 - 70%
Linfocitos	43.6%	20 - 40%
Monocitos	7.4%	2 - 4%
Linfocitos	4.55 x 10 [*] /uL	0.8 - 4.0x 10 [*] /uL
Hemoglobina	11g/dl	11.5 - 16 g/dl
Hematocrito	34%	35 - 47%
VCM	77.3 fl.	80 - 99 fl.
HCM	25 pg	27 - 32 pg
Plaquetas	442.00 x 10 [*] /uL	350.00 - 400.00 x 10 [*] /uL

Fuente: historia clínica

2/09/2020

HEMATOLOGÍA	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA
Segmentados	49.50%	50.0 - 70.0 %
Linfocitos	40.40%	20.0 - 40.0 %

Monocitos	8.10%	2.0 - 4.0 %
Hemoglobina	10.50 g/dl	11.50 - 16.00 g/dl
Hematocrito	32.80%	35.00 - 47.00 %
VCM	79.20 fl	80.00 - 99.00 fl
HCM	25.40 pg.	27.00 - 32.00 pg.
RDW-CV	16.60%	11.0 - 16.0 %
PCR	negativo	

Fuente: historia clínica

6/09/2020

HEMATOLOGÍA	RESULTADOS	VALORES DE REFERENCIA
Eosinófilos	0.90%	1 - 4 %
Monocitos	6.40%	2.0 - 4.0 %
Hemoglobina	11.10 g/dl	11.50 - 16.00 g/dl
Hematocrito	34.80%	35.00 - 47.00 %
VCM	78.70 fl	80.00 - 99.00 fl
HCM	25.10 pg.	27.00 - 32.00 pg.
RDW-CV	16.70%	11.0 - 16.0 %

Fuente: historia clínica

Anexo N° 13. Consentimiento informado firmado

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a la participante esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participante.

La presente investigación es conducida por Cristina Elizabeth Cuenca Nagua, Guadalupe Isabel Díaz Pardo, estudiantes de Enfermería, de la Universidad Técnica de Machala. El objetivo de este estudio es: Analizar su caso Espondilopatía para elaborar el proceso de atención de enfermería basado en patrones funcionales de Maryori Gordon.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas a través de una entrevista esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo y seguimiento de la evolución de su caso durante la investigación, lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Cristina Elizabeth Cuenca Nagua y Guadalupe Isabel Díaz Pardo. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es: Analizar un caso de espondilopatías para elaborar el proceso de atención de enfermería basado en patrones funcionales de Maryori Gordon.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente veinte minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informada de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Cristina Elizabeth Cuenca Nagua al teléfono 0993892385.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Cristina Elizabeth Cuenca Nagua al teléfono anteriormente mencionado.

Lindo Brigitte Marcela Alay
Nombre del Participante


Firma del Participante

04/09/2020
Fecha

Anexo N° 14. Solicitud de la historia clínica única a la institución de salud

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección

Oficio Nro. MSP-CZ7-HB-SVP-2020-078-O

Pasaje, 08 de Septiembre del 2020

Asunto: APROBACION DE ANALISIS DE CASO - TRABAJO DE INVESTIGACION


Señorita Estudiante
Guadalupe Díaz Pardo
ESTUDIANTE EN ENFERMERIA
UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA
En su Despacho

Reciba un cordial y atento saludo de quienes conformamos el Hospital San Vicente de Paul,

En respuesta a oficio S/N con fecha de recepción 04 de Septiembre del 2020 mediante la cual solicita autorización de acceso a la información de Historia Clínica de la paciente HIDALGO ALAY LINDA BRIGGITTE, para realizar su Análisis de Caso, previo autorización de consentimiento informado por parte de la paciente Hidalgo Alay como propietaria única del historia clínica esta dirección APRUEBA el proyecto investigativo cuyo Tema es: "PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA BASADO EN PATRONES FUNCIONALES DE MARYORI GORDON EN PACIENTE CON ESPONDILOPATIA se brindara las facilidades para el desarrollo del tema.

Sin ningún otro particular, para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.


Dra. Johanna Ariopajas Campuzano
DIRECTORA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL (E)

	NOMBRE	CARGO	FECHA	SUMILLA
REVISADO	Dr. Johanna Ariopajas Campuzano	DIRECTORA	08-09-2020	
ELABORADO	Sra. Gianella León Mora	ASISTENTE DE DIRECCION	08-09-2020	

Dirección: Av. Quito y Sucre
Código Postal: 070104 / Pasaje Ecuador
Teléfono: 593-2-916 044 - www.salud.gob.ec

 Lenin

 Toda una Vida

 EL GOBIERNO DE TODOS

Asunto: APROBACION DE ANALISIS DE CASO - TRABAJO DE INVESTIGACION


Señorita Estudiante
Cristina Cuenca Nagua
ESTUDIANTE EN ENFERMERIA
UNIVERSIDAD TECNICA DE MACHALA
En su Despacho

Reciba un cordial y atento saludo de quienes conformamos el Hospital San Vicente de Paul,

En respuesta a oficio S/N con fecha de recepción 04 de Septiembre del 2020 mediante la cual solicita autorización de acceso a la información de Historia Clínica de la paciente HIDALGO ALAY LINDA BRIGGITTE, para realizar su Análisis de Caso, previo autorización de consentimiento informado por parte de la paciente Hidalgo Alay como propietaria única del historia clínica esta dirección APRUEBA el proyecto investigativo cuyo Tema es: "PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA BASADO EN PATRONES FUNCIONALES DE MARYORI GORDON EN PACIENTE CON ESPONDILOPATIA se brindara las facilidades para el desarrollo del tema.

Sin ningún otro particular, para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.


Dra. Johanna Ariopajas Campuzano
DIRECTORA DEL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL (E)

	NOMBRE	CARGO	FECHA	SUMILLA
REVISADO	Dr. Johanna Ariopajas Campuzano	DIRECTORA	08-09-2020	
ELABORADO	Sra. Gianella León Mora	ASISTENTE DE DIRECCION	08-09-2020	