

Categoría: Congreso de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2024

ORIGINAL

Nursing care process for a patient with primary Ewing's Sarcoma of the dorsal spine in the Emergency Department of the Institute of Neoplastic Diseases.

Proceso de atención de enfermería a paciente con Sarcoma de Ewing primario de columna dorsal, en el servicio de Emergencia del Instituto de Enfermedades Neoplásicas.

Danitza R. Casildo-Bedon¹, María Teresa Cabanillas-Chavez¹, Wilter C. Morales-García¹.

¹Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú.

· Citar como: Casildo-Bedon DR, Cabanillas-Chavez MT, Morales-García WC. Nursing care process for a patient with primary Ewing's Sarcoma of the dorsal spine in the Emergency Department of the Institute of Neoplastic Diseases. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2024;2:227.

Recibido: 16-12-2023

Revisado: 24-02-2024

Aceptado: 04-04-2024

Publicado: 07-04-2024

Editor: Rafael Romero-Carazas 

ABSTRACT

The present study is the result of the application of the nursing care process to a patient with a medical diagnosis of primary Ewing's Sarcoma of the dorsal spine, in the Emergency Department of a Neoplastic Diseases Hospital, patient identified as A.J.F.G. During the 2 days in which nursing care was provided, 11 nursing diagnoses were identified, of which 5 were prioritized: acute pain; deterioration of physical mobility; deterioration of skin integrity; nutritional imbalance; lower than body needs and anxiety. The general objectives proposed were: patient will reduce pain, patient will be mobilized in bed, patient will recover skin integrity, patient will present adequate nutrition and patient will reduce anxiety. The method used in the analytical descriptive case study; as a result it was obtained: The objectives achieved were: patient presented decrease in acute pain after the administration of treatment indicated during the shift, patient is mobilized in bed with support, and the objectives partially achieved were: patient in the process of recovery of skin integrity, patient in the process of adequate nutritional balance, patient in the process of decreasing anxiety.

The following conclusions were reached: Regarding the first diagnosis, the objective was achieved through observation, use of the VAS scale, treatment is administered, patient rests.

Regarding the second diagnosis, the patient presents nutritional imbalance for which long-term care and management is necessary, a follow-up plan should be implemented with the support of the Nutrition and Social Service department through appointments to clinics and home visits made by nursing staff, as this service is not available at INEN.

Regarding the third diagnosis, there is no evidence of signs of infection, intravenous insertion catheter care is performed, change of lines according to the service protocol, antibiotic treatment is

administered as indicated, the caregiver identifies signs and symptoms of infection and uses the hand-washing technique.

Regarding the fourth diagnosis, the objective is partially achieved due to the presence of LPP between III and II degree, treatment and long-term care is required, the mother is instructed on how to cure the LPP at home, achieving participation and learning.

In reference to the fifth diagnosis, the patient is mobilized every 2 to 3 hours with the help of the family member, hydrocellular patches are placed in areas at risk of LPP, the patient tolerates and collaborates.

Keywords: Nursing Care Process, Ewing's Sarcoma.

RESUMEN

El presente estudio es el resultado de la aplicación Proceso de atención de enfermería a paciente con diagnóstico médico Sarcoma de Ewing primario de columna dorsal, en el servicio de Emergencia de un Hospital de Enfermedades Neoplásicas, paciente identificado como A.J.F.G. Atención durante 2 días en el servicio de emergencia durante los 2 días en los que se brindaron los cuidados de enfermería se identificaron 11 diagnósticos de enfermería de los cuales se priorizan 5, que son detallados a continuación: dolor agudo; deterioro de la movilidad física; deterioro de la integridad cutánea; desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales y ansiedad. Los objetivos generales planteados fueron: paciente disminuirá dolor, paciente se movilizará en cama, paciente recuperará la integridad cutánea, paciente presentará nutrición adecuada y paciente disminuirá ansiedad. El método utilizado en el estudio de caso descriptivo analítico; como resultado se obtuvo: Los objetivos alcanzados fueron: paciente presentó disminución el dolor agudo posterior a la administración de tratamiento indicado durante el turno, paciente se moviliza en cama con apoyo, y los objetivos parcialmente alcanzados fueron: paciente en proceso de recuperación de la integridad cutánea, paciente en proceso equilibrio nutricional adecuada, paciente en proceso de disminución de ansiedad. Se llegó a las siguientes conclusiones: En relación con el primer diagnóstico se logra el objetivo planteado mediante la observación, utilización de la escala de EVA, se administra el tratamiento, paciente descansa.

En lo concerniente al segundo diagnóstico el paciente presenta desequilibrio nutricional para lo cual es necesario cuidado y manejo a largo Plazo, se debe implementar un plan de seguimiento con apoyo del departamento de Nutrición y Servicio Social mediante citas a consultorios y visitas domiciliarias realizadas personal de enfermería no contándose con este servicio en el INEN.

En lo referente al tercer diagnóstico no se evidencia signos de infección, se realiza cuidados de catéter de inserción endovenoso, cambio de líneas según protocolo del servicio, se administra tratamiento antibiótico indicado, cuidador identifica signos y síntomas de infección además de hacer uso de la técnica de lavados de manos-

En lo referente al cuarto diagnóstico el objetivo es parcialmente alcanzado debido a la presencia de LPP entre el III Y II grado, se requiere de un tratamiento y cuidado a largo plazo, se instruye a la madre en lo referente a la curación de la LPP en casa, consiguiéndose la participación y aprendizaje.

En referencia la quinto diagnóstico paciente se moviliza cada 2 a 3 horas con ayuda del familiar, se le coloca parches hidrocelulares en zonas de riesgo a LPP, paciente tolera y colabora.

Palabras claves: Proceso de Atención de Enfermería, Sarcoma de Ewing.

VALORACION

Valoración

Datos generales

Nombre : A.J.F. G

Edad : 9 años

Motivo de ingreso y diagnóstico médico: Escolar ingresa al servicio de emergencia en compañía de familiar por presentar fiebre, dolor, lesión por presión a nivel sacro de IV° y en talones de II° con diagnóstico Sarcoma de Ewing primario dorsal metastásico. Con facies de dolor, irritable; para evaluación médica.

Días de hospitalización : 3 días

Días de atención de enfermería : 2 días

Valoración según patrones funcionales:

Patrón I: Percepción - Control de la salud.

Paciente pediátrico con antecedente haber sido operado el 08/05/18 de una laminectomía + exéresis de tumor en el INSN San Borja. No presenta antecedentes familiares de importancia. Diagnóstico médico de Sarcoma de Ewing primario de columna dorsal metastásico. Recibe tratamiento de quimioterapia y radioterapia, estuvo hospitalizado anteriormente por presentar neumonía con tratamiento actualmente sin síntomas; no factores de riesgo consumen verduras y frutas; al interrogatorio paciente conoce de su enfermedad refiere: “tengo un bultito en la columna”. Respecto a su estado de higiene corporal es adecuado.

Patrón II: Nutricional metabólico.

Paciente presenta alopecia, piel pálida, tibia al tacto, hidratada, con zonas de lesiones por presión localizadas a nivel de sacro de IV grado, en el talón derecho de II grado, talón izquierdo de I grado según la escala de Norton modificada obtuvo un puntaje de 12 con un nivel alto de presentar lesiones por presión; no presenta diaforesis, temperatura 37 °C, no mucositis; presenta herida operatoria antigua a nivel de la columna de características normales de afronte.

Peso: 24.5 kg, Talla: 1.25 cm, IMC: 15.68, según la tabla de evaluación nutricional presenta un peso bajo, apetito disminuido, no náuseas, no vómitos, no dificultad para masticar, recibe dieta completa; a nivel abdominal se encuentra distendido, ruidos hidroaéreos disminuidos, no se observan drenajes.

Patrón III: Eliminación.

Paciente presenta deposiciones con frecuencia 1 vez cada 24 horas o 48 horas con características de coprolitos, uso de laxantes como enema evacuante; diuresis espontánea en pañal orina de color amarillo ámbar, diuresis de 24 horas dentro de los valores normales.

Patrón IV: Actividad - Ejercicio.

Aparato respiratorio

FR: 22X', aparato respiratorio normal, simetría torácica normal, murmullo vesicular ambos campos pulmonares, no ruidos agregados, ritmo regular, profundidad normal, no presenta drenajes.

Actividad circulatoria:

FC: 115X', ritmo cardiaco regular, pulso normal, llenado capilar <2', PA: 103/64, Hb: 9.3 g/dl, presenta anemia moderada según clasificación de la OMS. Recuento de plaquetas dentro de valores normales, recuento de leucocitos: 6.17 neutropenia; no se evidencian edemas

Vías invasivas: presenta catéter intima N° 24 con tegaderm a nivel miembro superior derecho.

Capacidad de autocuidado: Situación funcional reposo relativo, función motora alterada; presenta paraplejía de miembros inferiores, imposibilitado para la deambulación, capacidad de autocuidado puntaje: 3, el paciente es totalmente dependiente de su cuidador en este caso la madre y el personal de

salud, utiliza silla de ruedas como aparatos de ayuda; presenta flacidez de miembros inferiores. Existe riesgo de caída medio habiendo obtenido un puntaje de 3 según escala aplicada.

Patrón V: Descanso - Sueño.

Paciente que se levanta cansado por lo cual refiere: “quiero dormir mamá” se le observa cansado y con sueño no utiliza ayuda para dormir, ni tampoco tiene horario para dormir.

Patrón VI: Perceptivo - Cognitivo.

Paciente con nivel de conciencia alerta, despierto, orientado en tiempo espacio y persona con Glasgow 14 puntos, perfusión tisular cerebral presenta paraplejía flácida con hipotonía a nivel de miembros inferiores a consecuencia de su enfermedad. No presenta dificultad para comunicarse, pupilas isocóricas, foto reactivas. Evaluación del dolor: EBVA 6/10 al momento de realizar el confort y movilización en cama.

Patrón VII: Autopercepción - Autoconcepto

Paciente se observa temeroso, intranquilo, refiere: “¿qué me va a pasar ahora, me volverán a operar?”.

Patrón VIII: Relaciones - rol.

Paciente se relaciona con su entono en forma regular, contesta cuando se le pregunta lo mínimo mas no es fluida su conversación, por momentos callado se le observa tímido en ocasiones cansado de estar postrado en cama, vive con su madre y hermano no recibe apoyo del padre, persona a cargo del paciente su madre, no recibe visitas.

Patrón IX: Sexualidad/reproducción.

No presenta secreciones genitales anormales, genitales externos sin alteraciones.

Patrón X: Adaptación - tolerancia a la situación y al estrés

Paciente al momento de la evaluación evidencia preocupación por su estado de salud, por instantes se le observa callado, lloroso, cansado y temerosos por su situación de salud actual.

Patrón X: Valores y creencias.

Paciente profesa religión católica sin restricción religiosa alguna.

Datos de valoración complementarios:

Tabla 1: Exámenes auxiliares.

Compuesto	Valor encontrado
Hemoglobina	9.3
Leucocitos	6.017

Fuente: historia clínica

Interpretación: Anemia Leve

Tratamiento médico.

Primer día (16/08/18)

1. DC + CN 3v/d + CFV +P +D + BHE
2. NaCl 0.9 %1L > 1500cc/ día
3. Ranitidina 25 mg EV C/12 hr
4. Vancomicina 490 mg EV c/8hr (lento y diluido, pasar en 2hr)
5. Meropenem 500 mg EV c8/hr
6. Tramadol 25 mg + Dimenhidrinato 25 mg EV condicional dolor c/ 8 horas
7. Cuidados de lesión de presión
8. Movilización cada 2 hr
9. Si fiebre, Hemocultivo x 2, paracetamol 15cc VO + MF y/o Metamizol 500mg EV LyD

Segundo día (17/0818)

1. DC +CN 3v/d + CFV +P +D +BHE
2. NaCl 0.9 %1L > 1500cc/ día

3. Ranitidina 25 mg EV C/12 hr
4. Vancomicina 490 mg EV c/8hr (L Y D, pasar en 2hr)
5. Meropenem 500 mg EV c8/hr
6. Tramadol 25 mg + Dimenhidrinato 25 mg EV c/ 8 horas
7. Cuidados de ulcera de presión
8. Movilización cada 2 hr
9. Si fiebre, hemox2, paracetamol15cc VO+ MF y/o Metamizol 500mg EV LyD

DIAGNÓSTICO, PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN

Diagnóstico de enfermero:

Análisis de datos y enunciado diagnósticos.

Primer diagnóstico:

Características definitorias: Autoinforme de intensidad del dolor usando escala visual análoga EVA 6/10.

Etiqueta diagnóstica : Dolor Agudo

Factor relacionado/riesgo: Agente lesivo biológico (sarcoma de Ewing), alteración de la integridad cutánea.

Enunciado diagnóstico: Dolor agudo relacionado con agente lesivo biológico, alteración de la integridad cutánea evidenciado por expresión facial de dolor y autoinforme de intensidad de dolor según escala EVA 6/10.

Segundo diagnóstico.

Características definitorias: Alteración de la marcha, disconfort, inestabilidad postural.

Etiqueta diagnóstica: Deterioro de la movilidad física

Factor relacionado/riesgo: Dolor, disminución de la fuerza muscular y/o masa muscular, deterioro sensorio perceptivo, neuromuscular o músculo esquelético

Enunciado diagnóstico: Deterioro de la movilidad física relacionado con dolor, disminución de la fuerza muscular y/o masa muscular, deterioro neuromuscular, sensorio perceptivo evidenciado por disconfort inestabilidad postura, deterioro en la deambulación, movimientos en cama disminuidos.

Tercer diagnóstico.

Características definitorias: Alteración de la integridad de la piel

Etiqueta diagnóstica : Deterioro de la integridad cutánea

Factor relacionado/riesgo: Alteración sensorial, factor mecánico inmovilidad física

Enunciado diagnóstico: Deterioro de la integridad cutánea relacionado con alteración sensorial, factor mecánico secundaria a lesión medular (Sarcoma de Ewing) inmovilidad física evidenciado por lesión a nivel sacro IVº y en talones Iº y IIº con secreciones en poca cantidad.

Cuarto diagnóstico.

Características definitorias: Incapacidad percibida para ingerir los alimentos, ingesta inferior a las cantidades diarias recomendadas.

Etiqueta diagnóstica: Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales

Factor relacionado/riesgo: Necesidades calóricas elevadas y dificultad para para ingerir las calorías suficientes secundarias a: infecciones, cáncer, traumatismo.

Enunciado diagnóstico: Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades relacionado con necesidades calóricas elevadas y dificultad para para ingerir las calorías suficientes secundarias a: infecciones, cáncer, traumatismo evidenciado por incapacidad

percibida para ingerir alimentos.

Quinto diagnóstico.

Características definitorias: Aprensión sobre la salud futura del receptor de los cuidados

Etiqueta diagnóstica : Cansancio del rol del cuidador

Factor relacionado/riesgo: Complejidad de actividades y responsabilidad de cuidados durante las 24 horas, enfermedad crónica, patrón de disfunción familiar.

Enunciado diagnóstico: Cansancio del rol del cuidador relacionado con complejidad de actividades y responsabilidad de cuidados durante las 24 horas, enfermedad crónica evidenciado por inmovilidad, incapacidad para satisfacer necesidades básicas, alimentación, baño, vestido, uso del inodoro, etc.

Sexto diagnóstico.

Características definitorias: Heces duras, formadas.

Etiqueta diagnóstica : Estreñimiento

Factor relacionado/riesgo: Paraparesia, tratamiento farmacológico

Enunciado diagnóstico: Estreñimiento relacionado con paraparesia y tratamiento evidenciado por evacuación de heces duras y formadas (coprolitos)

Séptimo diagnóstico.

Etiqueta diagnóstica : Riesgo de Infección

Factor riesgo : Procedimiento Invasivo: catéter venoso periférico, alteración de la integridad de la piel, malnutrición, disminución de la hemoglobina.

Enunciado diagnóstico: Riesgo de infección factor relacionado procedimiento invasivo: catéter venoso periférico, alteración de la integridad de la piel, malnutrición, disminución de la hemoglobina.

Octavo diagnóstico

Características definitorias: Deterioro de la habilidad para comer por si solo de manera aceptable, deterioro de la habilidad para acceder al baño, lavar el cuerpo, secar el cuerpo, deterioro de la habilidad para llegar, sentarse, levantarse del inodoro, completar la higiene adecuada tras la evacuación, deterioro de la habilidad para ponerse la ropa en la parte inferior del cuerpo.

Etiqueta diagnóstica: Déficit de autocuidado: Alimentación, baño, uso del inodoro, vestido.

Factor relacionado/riesgo: Deterioro musculo esquelético, neuromuscular, disconfort, dolor, fatiga.

Enunciado diagnóstico: Déficit de autocuidado: Alimentación, baño, uso del inodoro, vestido relacionado con deterioro musculo esquelético, neuromuscular, disconfort, fatiga evidenciado por incapacidad para realizar o completar por sí mismo cualquiera de las actividades baño/higiene, de evacuación, de vestido/arreglo personal.

Noveno diagnóstico

Características definitorias: Disconfort por esfuerzo

Etiqueta diagnóstica : Intolerancia a la actividad

Factor relacionado/riesgo: Inmovilidad, reposos en cama.

Enunciado diagnóstico: Intolerancia a la actividad relacionado con inmovilidad, reposo en cama evidenciado por disconfort por esfuerzo, poca tolerancia a la movilización.

Décimo diagnóstico

Características definitorias: Sentimientos de insuficiencia, fatiga, debilidad

Etiqueta diagnóstica: Ansiedad

Factor relacionado/riesgo: Grandes cambios en el estado de salud, crisis situacional.

Enunciado diagnóstico: Ansiedad relacionado con grandes cambios en el estado de salud,

crisis situacional evidenciado por incertidumbre, temor y preocupación a causa de cambios en acontecimientos vitales.

Décimo primero diagnóstico

Características definitorias: Conducta no asertiva.

Etiqueta diagnóstica: Baja autoestima situacional.

Factor relacionado/riesgo: Alteración de la imagen corporal, deterioro funcional.

Enunciado diagnóstico: Baja autoestima situacional relacionado con alteración de la imagen corporal y deterioro funcional evidenciado por conducta indecisa, no asertiva.

Planificación

Priorización.

1. Dolor agudo relacionado con agente lesivo biológico, alteración de la integridad cutánea evidenciado por expresión facial de dolor y autoinforme de intensidad de dolor según Escala EVA 6/10.
2. Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades relacionado con necesidades calóricas elevadas y dificultad para ingerir las calorías suficientes secundarias a: infecciones, cáncer, traumatismo evidenciado por incapacidad percibida para ingerir alimentos.
3. Riesgo de infección factor relacionado procedimiento invasivo: catéter venoso periférico, alteración de la integridad de la piel, malnutrición, disminución de la hemoglobina.
4. Deterioro de la integridad cutánea relacionado con alteración sensorial, factor mecánico secundaria a lesión medular (Sarcoma de Ewing) inmovilidad física prolongada evidenciado por lesión a nivel sacro IV° y en talones I° y II° con secreciones en poca cantidad.
5. Deterioro de la movilidad física relacionado con dolor, disminución de la fuerza muscular y/o masa muscular, deterioro neuromuscular, sensorio-perceptivo evidenciado por disconfort inestabilidad postural, deterioro en la deambulación, movimientos en cama disminuidos.
6. Cansancio del rol del cuidador relacionado con complejidad de actividades y responsabilidad de cuidados durante las 24 horas, enfermedad crónica evidenciado por inmovilidad, incapacidad para satisfacer necesidades básicas, alimentación, baño, vestido, uso del inodoro, etc.
7. Déficit de autocuidado: Alimentación, baño, uso del inodoro, vestido relacionado con deterioro musculoesquelético, neuromuscular, disconfort, fatiga evidenciado por incapacidad para realizar o completar por sí mismo cualquiera de las actividades baño/higiene, de evacuación, de vestido/arreglo personal.
8. Estreñimiento relacionado con paraparesia y tratamiento evidenciado por evacuación de heces duras y formadas (coprolitos).
9. Intolerancia a la actividad relacionado con inmovilidad, reposo en cama evidenciado por disconfort por esfuerzo, poca tolerancia a la movilización.
10. Ansiedad relacionada con grandes cambios en el estado de salud, crisis situacional evidenciado por incertidumbre, temor y preocupación a causa de cambios en acontecimientos vitales.
11. Baja autoestima situacional relacionado con alteración de la imagen corporal y deterioro funcional evidenciado por conducta indecisa, no asertiva.

Plan de cuidados.

Tabla 02: Dolor agudo relacionado con agente mecánico secundaria a lesión medular (Sarcoma de Ewing), con agente lesivo biológico, alteración de la integridad cutánea evidenciado por expresión facial de dolor y autoinforme de intensidad de dolor según escala EVA6/10.

Objetivo / Resultados	PLANIFICACIÓN Intervenciones	EJECUCIÓN					
		10/10/18			11/10/18		
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general:	1. Valorar intensidad de dolor	→	→				→
Paciente presentará disminución de la intensidad de dolor	2. Utilizar los instrumentos disponibles para medir intensidad.	→	→				→
	3. Administrar tratamiento analgésico indicado (tramadol 30mg + dimenhidrinato 30 mg).	10	6				2
Resultados:							
1. Paciente presentará expresión facial de alivio.	4. Evaluar la respuesta al tratamiento	→	→				→
2. Paciente manifestará el dolor disminuya, autoinforme de intensidad de dolor EVA 0/10.	5. Registrar la respuesta al tratamiento	→	→				→

Tabla 03: Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades relacionado con necesidades calóricas elevadas y dificultad para ingerir las calorías suficientes secundarias a infecciones, cáncer, traumatismo evidenciado por incapacidad percibida para ingerir alimentos.

Objetivo / Resultados	PLANIFICACIÓN Intervenciones	EJECUCIÓN					
		10/10/18			11/10/18		
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general:	1. Valorar estado nutricional IMC	→	→				→
Paciente presentará equilibrio nutricional adecuado para sus necesidades en el turno	2. Favorecer la ingestión de alimentos fraccionada.	→					
	3. Control de peso.	→	→				
	4. Ayuda con los autocuidados: alimentación	→	→				→
Resultados:							
1. Paciente presentará soporte nutricional de acuerdo necesidades.	5. Administración de suplementos	→	→				→
2. Paciente recibirá apoyo para la ingesta de las calorías necesarias.	6. Brindar apoyo para la alimentación	→	→				
	7. Brindar un aporte adecuado de proteínas, minerales y vitaminas.	→	→				

Tabla 04: Riesgo de infección factor relacionado procedimiento invasivo: catéter venoso periférico, alteración de la integridad de la piel, malnutrición, disminución de la hemoglobina.

Objetivo / Resultados	PLANIFICACIÓN Intervenciones	EJECUCIÓN					
		10/10/18			11/10/18		
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general:	1. Optimizar normas de asepsia.	→	→				→
Paciente presentará disminución del riesgo de infección durante el turno.	2. Hacer uso de medidas de bioseguridad universal.	→	→				→
	3. Lavarse las manos.	→	→				→
	4. Instruir al cuidador acerca de la importancia del lavado de manos.	→	→				→
	5. Observar signos y síntomas de infección.	→	→				→
Resultados:	6. CFV	→	→				→
1. Paciente presentará disminución en el riesgo de adquirir una infección.	7. Observar zona de inserción de catéter periférico.	→	→				→
	8. Realizar mantenimiento de líneas de infusión,	→	→				→
	9. Realizar mantenimiento vía periférica.	→	→				→
2. Paciente se evidencia control de factores predisponente a infecciones	10. Prever transfusión de glóbulos rojos.	→	→				→
	11. Fomentar una ingesta nutricional adecuada.	→	→				→
	12. Instruir al cuidador a reconocer signos de infección e informar.	→	→				→
	13. Administrar tratamiento antibiótico indicado: Vancomicina 490 mg EV c/8hr (lento y diluido, pasar en 2hr) Meropenem 500 mg EV c8/hr.	→	→				→

Tabla 05: Deterioro de la integridad cutánea relacionado con alteración sensorial, factor mecánico secundaria a lesión medular (Sarcoma de Ewing), inmovilidad física prolongada evidenciado por lesión a nivel sacro IV° y en talones I° y II° con secreciones en poca cantidad.

Objetivo / Resultados	PLANIFICACIÓN Intervenciones	EJECUCIÓN					
		10/10/18			11/10/18		
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general:	1. Valorar el estado de integridad de la piel. Escala Norton	→	→				→
Paciente presentará disminución del deterioro de la integridad cutánea durante el turno.	2. Realizar cuidados de la piel.	→	→				→
	3. Valorar la lesión: localización, estadiaje, signos de infección.	→	→				→
	4. Realizar cambio de posición alternado las áreas más expuestas.	→	→				→
	5. Utilizar almohadas y cojines para reducir las superficies de contacto entre las prominencias óseas.	→	→				→
	6. Mantener la piel limpia y seca.	→	→				→
Resultados:	7. Brindar tratamiento a las úlceras de presión.	→	→				→
3. Paciente presentará disminución en la alteración de la integridad de la piel.	8. Realizar lavado de manos.	→	→				→
	9. Aplicar apósito hidrocoloide en lesiones de I grado.	→	→				→
	10. Aplicar apósito hidrocelular y soluciones debridantes en lesiones de II grado.	→	→				→
4. Paciente presentará disminución del eritema edema, secreción	11. Aplicar apósitos hidrocoloide en zonas de riesgo.	→	→				→
	12. Brindar enseñanza al cuidador acerca de del tratamiento de las úlceras por presión.	→	→				→

Tabla 06: Deterioro de la movilidad física relacionado con dolor, disminución de la fuerza muscular y/o masa muscular, deterioro neuromuscular, sensorio-perceptivo evidenciado por disconfort inestabilidad postural, deterioro en la deambulación, movimientos en cama disminuidos.

Objetivo / Resultados	PLANIFICACIÓN Intervenciones	EJECUCIÓN					
		10/10/18			11/10/18		
		M	T	N	M	T	N
Objetivo general: Paciente presentará movilidad física adecuada durante el turno.	1. Valorar los factores de riesgo que puedan contribuir a complicaciones de la inmovilidad	8-10-12	2-4-6				8-10-12-2-4-6
	2. Realizar cambios de postural cada 2 horas en cama.	→	→				→
Resultados:	3. Fomentar ejercicio	→	→				→
1. Paciente presentará disminución del discomfort.	4. Realizar ejercicios pasivos.	→	→				→
2. Paciente presentará estabilidad postural, movimientos en cama adecuados.	5. Prevenir caídas (dejar barandillas de la cama levantadas, mantener la cama en la posición más baja).	→	→				→
	6. Interconsulta con fisioterapia.						

MARCO TEORICO

Dolor agudo

Según NANDA (2015-2017) lo define como una experiencia sensitiva y emocional desagradable producida por una lesión tisular real o potencial; con inicio súbito o lento de variable intensidad y con un final anticipado o previsible.

El dolor es una característica subjetiva que presentan muchos pacientes durante su estancia hospitalaria. La población pediátrica presenta unas características fisiológicas y psicológicas diferentes a la de los adultos, si a esto se le suma un proceso oncológico en el cuál son sometidos a numerosas experiencias dolorosas durante su diagnóstico y tratamiento, se hace de vital importancia un adecuado manejo del dolor.

Por otro lado, Shirley E, Otto (2014) refiere el sarcoma de Ewing es el más común en niños y adolescentes teniendo como característica el dolor.

En el caso del paciente en estudio, este diagnóstico tiene como factores relacionados la lesión medular (Sarcoma de Ewing), presencia de lesiones en su piel, por presión presentes en zona sacra y ambos talones.

Gallego y Martínez (2015) refiere el dolor es una característica subjetiva que presentan muchos pacientes durante su estancia hospitalaria. La población pediátrica presenta unas características fisiológicas y psicológicas diferentes a la de los adultos, si a esto se le suma un proceso oncológico en el cuál son sometidos a numerosas experiencias dolorosas durante su diagnóstico y tratamiento, se hace de vital importancia un adecuado manejo del dolor.

Las intervenciones de enfermería aplicadas en el paciente fueron direccionadas al manejo del dolor.

Gallego y Martínez (2015) además refiere que el dolor en el paciente pediátrico se atribuye principalmente a protocolos con tratamientos prolongados y agresivos tanto de quimioterapia como de radioterapia. Estos tratamientos conllevan procedimientos invasivos que en muchas ocasiones se perciben con más intensidad de dolor que el propio proceso cancerígeno, en consecuencia, una gestión eficaz de estos procedimientos disminuirá la experiencia dolorosa de la población pediátrica. Las bases del tratamiento farmacológico utilizado en el manejo del dolor oncológico siguen principalmente las directrices marcadas por la OMS a través de la escalera de analgesia en tres pasos.

En el caso del paciente en estudio se evidencia una serie de problemas; inmovilidad prolongada, presencia de LLP a nivel sacro y talones se realiza las siguientes intervenciones: “administración de analgésicos”.

Velasco (2014) refiere el tramadol es un analgésico con actividad opioide y no opioide. Ofrece un potencial analgésico similar a la morfina, pero con efectos significativamente menores de depresión

respiratoria para el dolor leve a moderado por esta razón; “ se administra tramadol 30mg +dimenhidrinato 30mg EV cada 8 horas, de ser necesario se administra una dosis de rescate, reevaluación del médico, se brinda en lo posible un ambiente tranquilo, se orienta al familiar para para que observe identifique facies de dolor y se le explica el uso de la escala del dolor EVA , caritas e informe al personal de enfermería”.

Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades corporales

Según NANDA (2015-2017) lo define consumo de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas.

Al respecto Sendrós (2016) refiere la desnutrición asociada a la enfermedad oncológica puede deberse a dos causas: malnutrición energética nutrimental de predominio energético relacionada con fenómenos como la anorexia asociada con la depresión, las dificultades mecánicas para la ingesta y las alteraciones en la absorción y en la digestión, secundarias a la toxicidad por los citostáticos y la malnutrición energética nutrimental mixta que se presenta en situaciones de aumento del catabolismo como pueden ser las infecciones, las intervenciones quirúrgicas o la fiebre.

En el caso del diagnóstico mencionado está relacionado con necesidades calóricas elevadas y al mismo tiempo la dificultad para para ingerir las calorías suficientes secundarias a: infecciones, cáncer, traumatismo. Cáceres y Neninger (2016) menciona la desnutrición puede producirse por un aumento de las necesidades metabólicas, una insuficiente ingesta, la pérdida de los nutrientes o sus combinaciones. La expresión máxima de desnutrición es la caquexia tumoral, la cual es responsable directa o indirecta de la muerte de un tercio de los pacientes con cáncer. La presencia de la enfermedad neoplásica genera una serie de alteraciones metabólicas complejas que dan lugar a una pérdida progresiva e involuntaria de peso (a expensas tanto de la masa adiposa como de la muscular y la visceral) con presencia de anorexia, astenia, anemia, náuseas crónicas, edemas e inmunosupresión, constituyen el síndrome conocido como caquexia cancerosa.

Cáceres y Ninenger (2016) también refiere la desnutrición produce una disminución de masa muscular que conlleva una pérdida de fuerza que tiene importantes consecuencias sobre el estado funcional del individuo, aumenta la dependencia de cuidados por terceros y disminuye su calidad de vida. Como consecuencia de la progresiva pérdida de peso aparece la inactividad, que contribuye aún más a disminuir la capacidad funcional del paciente por desarrollo de atrofia muscular, en el caso del paciente esta situación se exagera con la progresión de la enfermedad a nivel medular.

Las intervenciones de enfermería fueron orientadas a mejorar el desequilibrio nutricional, “refiere el cáncer, los tratamientos y los síntomas que este genera aumentan el riesgo de malnutrición proteico-calórica, lo cual produce un gran deterioro del estado de salud, aumento de complicaciones, disminución de la tolerancia al tratamiento y de la calidad de vida del paciente por ende la intervención nutricional como herramienta terapéutica”.

Al respecto Cáceres y Haslen (2016) refiere los objetivos fundamentales de la intervención nutricional en el paciente oncológico evitar la muerte precoz, disminuir las complicaciones y mejorar la calidad de vida. La nutrición enteral oral, suplementación planificar la dieta de 5 a 6 ingestas al día, ambiente agradable y tiempo suficiente para comer, fraccionada para tolerar mejor, toda intervención nutricional debe ser individualizada NE oral, suplementación.

En la intervención de enfermería en el desequilibrio nutricional inferior a las necesidades corporales, el paciente en estudio presenta alteración en la movilidad, LLP a nivel sacro y de talones, estreñimiento “la necesidad de apoyo en la nutrición es primordial para la recuperación de la salud por lo cual se

orienta en los siguientes puntos; necesidad de una dieta hipercalórica adicionar fibra y líquidos, la necesidad de añadir suplementos nutricionales, vitaminas, fraccionamiento de la alimentación y la participación activa del familiar al momento de recibir la alimentación en el hospital lo cual está asegurado y es brindada adecuadamente.

Riesgo de Infección

Según NANDA (2015-2017) lo define vulnerable a una invasión y multiplicación de organismos patógenos que puede comprometer la salud.

Evangelista y Moreno (2018) refieren el pronóstico del cáncer en pediatría ha mejorado ostensiblemente con el empleo de terapéuticas más agresivas. Sin embargo, las infecciones son responsables de la principal causa de muerte en los niños con enfermedad hematológica bajo tratamiento.

Nuevamente Evangelista y Moreno (2018) manifiestan el grado de inmunocompromiso es variable y depende de la enfermedad y del tipo de tratamiento. Aún dentro de un mismo esquema terapéutico, los riesgos son muy variables; dependen de la infiltración de la médula ósea, de las dosis de quimioterápicos y su combinación, uso de radioterapia, de la etapa del tratamiento y de la presencia de catéteres de larga permanencia, a todo esto, se agrega la susceptibilidad particular de cada paciente a los tratamientos administrados, en general, estos niños presentan un estado de inmunosupresión que puede favorecer la aparición de infecciones graves.

Como regla general, la aparición de fiebre en un paciente oncológico requiere evaluación urgente por parte del pediatra con el fin de realizar un rápido y adecuado diagnóstico y tratamiento. El origen infeccioso de la fiebre debe ser priorizado siempre en un paciente oncológico.

Se debe tener en cuenta que suelen ser pacientes oligosintomáticos a pesar de estar cursando una infección grave.

El presente plan de cuidados de enfermería se centra en disminuir y/o controlar los posibles factores predisponentes para una infección:

Somocurcio y Ruiz (2017) refieren las medidas de bioseguridad son el conjunto de conductas mínimas a ser adoptadas, a fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente. La bioseguridad en sí es un enfoque estratégico e integrado para el análisis y la gestión de los riesgos relativos a la vida y la salud.

Calil y Geilsa (2014) refieren la higiene de las manos es la principal acción para prevención de infecciones hospitalarias y la preocupación actual está relacionada con su adhesión por los profesionales que prestan cuidados directos a los pacientes en riesgo de adquirir estas infecciones. Las estrategias son descritas para posibilitar el simplificar la práctica y la ejecución correcta de esta acción.

Nuevamente Calil y Geilsa (2014) manifiestan en estudio realizado en España se recogieron datos sobre el manejo del catéter central y periférico y sobre la administración de antibióticos en hospitales españoles. Los resultados indican que el mantenimiento, inserción, eliminación y administración de antibióticos son realizados por el personal de enfermería siguiendo protocolos establecidos principalmente sobre el cuidado con el catéter. La utilización de antibiótico intravenoso es una parte importante de la asistencia y de los gastos en salud.

Rivera y Valverde (2018) refieren en cuanto al tratamiento empírico en estos pacientes debe ser intrahospitalario y enérgico. La elección del agente antimicrobiano depende de varios factores, incluyendo características del paciente, presentación clínica, infraestructura local, acceso a los fármacos, epidemiología local y patrones de resistencia. En términos generales, la cobertura debe abarcar actividad contra bacterias grampositivas y gramnegativas (incluyendo *Pseudomonas aeruginosa*).

El esquema empírico inicial recomendado por las guías latinoamericanas y norteamericanas es la monoterapia con un β -lactámico con actividad anti-*Pseudomonas* como piperacilina/tazobactam, ticarcilina/ ácido clavulánico, cefepime o ceftazidima. Otra opción de primera línea son los carbapenémicos como imipenem y meropenem.

Se recomienda agregar un glicopéptido como vancomicina a la terapia en los siguientes casos: sospecha de infección asociada a catéter venoso central, infección de piel y tejidos blandos en áreas con alta incidencia de infección por *S. aureus* resistente a meticilina, infección osteoarticular, evidencia de septicemia por cocáceas grampositivos, e infección en los últimos tres meses por *Streptococcus pneumoniae* resistente a cefalosporinas de tercera generación

Deterioro de la integridad cutánea

Según NANDA (2015-2017) lo define como alteración de la epidermis y/o de la dermis.

Restrepo y Escobar (2013) las heridas crónicas, dentro de las que se incluyen las úlceras por presión (UPP), son un problema de salud no solo individual sino colectivo, como consecuencia de las diversas implicaciones que trae para el individuo, para la familia y cuidadores¹ y para el sistema de salud.

Las intervenciones fueron orientadas a revertir y/o recuperar al deterioro de la integridad cutánea, según González y Matíz (2015) manifiestan que los cuidados a tener en pacientes con deterioro de la integridad cutánea a continuación descritos: valoración del riesgo, mencionan la importancia de realizar una valoración integral del paciente, al momento del ingreso, por medio de las EVRUPP (instrumentos que permiten al profesional de enfermería establecer el riesgo de LPP), para planificar las intervenciones específicas. Así, se reduce hasta en un 50% la aparición de las LPP. Asimismo, Valoración y cuidados de la piel: abordan esta temática, cuyo objetivo es mantener y mejorar la tolerancia de los tejidos, valorando diariamente la piel y su cuidado, su nutrición y el grado de movilidad del paciente

El cuidado de la piel incluye su higiene, limpieza, hidratación y protección. Los autores recomiendan el uso de jabón con pH neutro, que garantice la integridad de la piel; cremas hidratantes, y emolientes después del baño. A manera de protección e hidratación de la piel, sugieren los ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO), en los pacientes de edad avanzada y/o con piel reseca.

Movilidad física y cambios de posición: presentan estrategias enfocadas a movilizar al paciente en riesgo de LPP, mediante cambios posturales en cama y silla de ruedas, siempre que su situación de salud lo permita; limitar a 30 grados la elevación de la cabeza y efectuar cambios de posición entre 2 y 4 horas o más frecuente. Sin embargo, no hay estudios que soporten este intervalo de tiempo como mecanismo de prevención. Los autores concuerdan en que los cambios de posición cada dos horas son los que con mayor frecuencia se registran en la literatura, desde las Notas de Enfermería de Florence Nightingale hasta la actualidad.

Nuevamente González y Matíz (2015) refiere la protección de prominencias óseas: plantean medidas de prevención de las LPP a través del uso de mecanismos (soportes, barreras, apósitos) que alivien la presión. Se debe evitar colocar al paciente directamente sobre prominencias óseas, mediante uso de SEMP, en posición que evite la cizalla, para distribuir adecuadamente el peso, elevar las extremidades y brindarle estabilidad cuando se encuentre en silla de ruedas. Los apósitos de alta tecnología (hidrocelulares y gel) diseñados para reducir el daño por presión en la piel redistribuyen la presión en regiones óseas tales como el talón y el sacro; también se ha observado que minimizan de manera importante el eritema en pacientes de reposo prolongado en cama.

Además, refiere la Educación en prevención de las LLP, el profesional de enfermería, en su rol de educador, debe establecer un plan de intervención de enfermería que oriente al personal de salud, al paciente y su familia sobre las medidas generales de prevención y cuidado de las LLP; este debe incluir elaboración de guías, programas o protocolos para disminuir su impacto.

En el presente proceso de atención de enfermería se puede observar deterioro de la integridad cutánea se realiza cambios posturales a horario, se coloca parches hidrocelulares en zonas expuestas como prevención, se coloca parches hidrocelulares en LLP de II grado en talones, se realiza curación de las LPP de IV zona sacra con solución debridante, se coloca parche de alginato de plata y se cubre con parche hidrocelular, se administra dieta hipercalóricos más vitamina C.

Deterioro de la movilidad física

Según NANDA (2015-2017) lo define como la limitación del movimiento físico independiente e intencionado del cuerpo o de una o más extremidades.

Deterioro de la movilidad física se refiere a la alteración o incapacidad para la movilidad de la persona para realizar las actividades de la vida diaria AVD siendo determinante de para la conservación de su independencia.

Ibarra y Fernández (2017) refiere la inmovilidad, el reposo prolongado en cama y la disminución de la actividad física representan un factor predisponente al desarrollo o al agravamiento de ciertas condiciones patológicas relacionadas en mayor medida con los sistemas cardiovascular, respiratorio y musculoesquelético. Además menciona que los efectos propios de la inmovilización prolongada, repercuten de manera directa en los diversos sistemas corporales, poniendo en una mayor situación de riesgo al individuo involucrado, este deterioro funcional es un importante daño adquirido en el hospital que es, al menos, parcialmente prevenible a través de la movilidad temprana y las intervenciones de rehabilitación física durante la hospitalización de pacientes agudos, que pueden mejorar los resultados funcionales de una manera segura y rentable. Es por eso por lo que esta revisión se centra en los efectos del reposo en cama sobre los principales sistemas que pudiesen generar un decline funcional.

Las intervenciones realizadas fueron orientadas en el problema identificado deterioro de la movilidad física, el paciente en estudio presenta paraparesia y LLP a nivel de zona sacra y talones Ariana Goldman (2014) menciona las siguientes intervenciones de enfermería: cambios posturales cada 2 horas, protección de zonas prominentes, administración de nutrición hipercalórico adicionando fibra y líquidos, orientación y aplicación de los cuidados a brindar al familiar, los ejercicios son necesarios para mejorar la circulación y fortalecer los músculos, la movilización activa aumenta la masa, el tono y la fuerza de los músculos y mejora las funciones cardíacas y respiratorias. La movilización pasiva mejora la actividad articular y circulación, la actividad, la movilidad y la flexibilidad son parte integrante del estilo de vida de la persona. fomentando la sensación de control y autodeterminación del paciente se puede mejorar el cumplimiento de los programas de ejecución. Las ayudas para la marcha deben utilizarse de manera correcta y segura, para prevenir lesiones y garantizar su eficacia.

EVALUACION

Se atendieron 2 días al paciente, iniciando el 10/08/18 al 11/08/18.

Se realizó el proceso de atención de enfermería al paciente con las iniciales A.J. F. G, en el

servicio de emergencia del Instituto de Enfermedades Neoplásicas, durante 2 días, cuya valoración inicio el 10 de agosto y finalizó la atención el 11 de agosto del 2018.

El 1er día de atención fue en el turno diurno, el 2do. Día turno noche.

El primer día se identificaron 6 diagnósticos, el 2do. Día 5 diagnósticos de los cuales se priorizaron 5.

Evaluación por días de atención:

Primer diagnóstico.

Dolor agudo

Objetivo alcanzado, Paciente disminuyo dolor agudo y evidencia facies de alivio y verbaliza el dolor en 0/10 puntos según la escala de EVA.

Conclusión: se logra el objetivo planteado mediante la observación, utilización de la escala de EVA, se administra el tratamiento indicado tramadol 50 mg + dimenhidrinato 50 mg cada 8 horas siendo el efecto optimo, paciente descansa.

Segundo diagnóstico.

Desequilibrio nutricional: inferior a las necesidades

ONA, paciente presenta Desequilibrio nutricional bajo peso

Conclusión: el paciente presenta desequilibrio nutricional para lo cual es necesario un

cuidado y manejo a largo Plazo, se debe implementar un plan de seguimiento con apoyo

del departamento de Nutrición y Servicio Social mediante citas a consultorios y visitas domiciliarias realizadas personal de enfermería no contándose con este servicio en el INEN. Tercer diagnóstico.

Riesgo de infección

OA, paciente no presenta signos de infección, se realiza cuidados de catéter de inserción

Endovenoso, cambio de líneas según protocolo del servicio, se administra tratamiento antibiótico indicado.

cuidador identifica signos y síntomas de infección además de hacer uso de la técnica de lavados de manos,

Cuarto diagnóstico.

Deterioro de la integridad cutánea

OPA, paciente presenta disminución del deterioro de la integridad cutánea.

Conclusiones: se le brinda al paciente cuidados de las LLP que presenta a nivel sacro de

IV grado y de talones de I y II grado se colocan parches hidrocelulares, solución

debridante, parches de alginato de plata según sea el caso, se orienta e instruye a la madre acerca de los cuidados a tener en casa de forma verbal, por escrito y con sesiones demostrativas evidenciándose un interés por su parte y adecuado aprendizaje.

Quinto diagnóstico.

Deterioro de la movilidad física

OPA, paciente se moviliza con apoyo en cama por presenta paraparesia, LLP a nivel sacro y de talones.

CONCLUSION

Se brinda movilidad en cama cada 2 horas, se fomenta la realización ejercicios pasivos, se coordina con el personal de fisioterapia quien realiza terapia con el paciente y realiza demostración a la madre, el paciente se moviliza siempre con apoyo del personal de salud y la cuidadora en este caso la madre.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

1. Cáceres Laverna, Haslen, Neninger Vinageras, Elia, Menéndez Alfonso, Yanet, & Barreto Penié, Jesús. (2016). Intervención nutricional en el paciente con cáncer. *Revista Cubana de Medicina*, 55(1) Recuperado en 24 de abril de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232016000100006&lng=es&tlng=es.
2. Calil, Keila, Cavalcanti Valente, Geilsa Soraia and Silvino, Zenith Rosa Acciones y/o intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones hospitalarias en pacientes gravemente enfermos: una revisión integrativa. *Enferm. glob.*, Abr 2014, vol.13, no.34, p.406-424. ISSN 1695-6141
3. Carreño-Moreno, Sonia, Chaparro-Díaz, Lorena, & López-Rangel, Rocío. (2017). Intervenciones en cuidadores familiares de niños con cáncer. *Index de Enfermería*, 26(1-2), 43-47. Recuperado en 31 de diciembre de 2019, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000100010&lng=es&tlng=es.
4. Evangelista, María Silvina, Molina, Agustina, Della Corte, Mariel, Fraquelli, Lidia, & Bonifacio, Pedro. (2016). Urgencias en pacientes oncológicos pediátricos. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 87(4), 359-373. Recuperado en 22 de enero de 2020, de

- http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492016000400009&lng=es&tlng=es.
5. Gallego Muñoz, Cristóbal, Martínez Bautista, María José, Guerrero Navarro, Nieves, Romero Hernández, Irene, García Martín, Fátima, & Manzano Martín, María Victoria. (2015). Manejo del dolor en el paciente oncológico pediátrico y factores que influyen en su percepción. *Revista Cubana de Farmacia*, 49(2), 394-411. Recuperado en 25 de diciembre de 2019, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152015000200017&lng=es&tlng=es.
 6. González-Consuegra, Renata Virginia, Matiz-Vera, Gustavo David, Hernández-Martínez, Julián
 7. Daniel, & Guzmán-Carrillo, Lizeth Xiomara. (2015). Plan de atención integral de enfermería para el cuidado de personas con úlceras por presión. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(1), 69-80. <https://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63n1.46595>
 8. Hernández Bernal, N., Barragán Becerra, J., & Moreno Mojica, C. (2018). Intervención de enfermería para el bienestar de cuidadores de personas en cuidado domiciliario. *Revista Cuidarte*, 9(1), 2045-58. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v9i1.479>
 9. Ibarra Cornejo, José Luis, Fernández Lara, María José, Aguas Alveal, Elena Viviana, Pozo Castro, Alex Felipe, Antillanca Hernández, Bárbara, & Quidequeo Reffers, Diego Galvarino. (2017). Efectos del reposo prolongado en adultos mayores hospitalizados. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(4), 439-444. <https://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i4.14268>
 10. NANDA Internacional. (2015). Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2015-2017. Barcelona: Elsevier Inc.
 11. Patricia A. Potter, Anne Griffin Perry. "Fundamentos de enfermería: octava edición"
 12. Barcelona: Elsevier Mosby, DL 2014.
 13. Restrepo Medrano, Juan Carlos, Escobar, Carmen Liliana, Cadavid, Lina María, Muñoz, Verónica Andrea, Propuesta de atención al paciente con úlceras por presión (UPP) a través del proceso de atención de enfermería (PAE). *Medicina U.P.B.* [en línea] 2013, 32 (enero-junio): [Fecha de consulta: 18 de abril de 2019]
 14. a. Disponible en<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=159029099008>> ISSN 0120-4874
 15. Rivera-Salgado, Daniel, Valverde-Muñoz, Kathia, & Ávila-Agüero, María L. (2018). Neutropenia febril en niños con cáncer: manejo en el servicio de emergencias. *Revista chilena de infectología*, 35(1), 62-71. <https://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182018000100062>
 16. Sendrós Madroño, M^a José, Aspectos dietoterapéuticos en situaciones especiales del paciente oncológico. Prebióticos y probióticos, ¿tienen cabida en la terapia nutricional del paciente oncológico? *Nutrición Hospitalaria* [en línea] 2016, 33 [Fecha de consulta: 24 de abril de 2019] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309245774004>> ISSN 0212-1611
 17. Somocurcio Bertocchi, Jorge A. Ruiz de. (2017). Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Horizonte Médico (Lima)*, 17(4), 53-57.
 18. <https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
 19. Velasco-Pérez, Georgina. (2014). Escalera analgésica en pediatría. *Acta pediátrica de México*, 35(3), 249-255. Recuperado en 25 de diciembre de 2019, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912014000300011&lng=es&tlng=es.
 20. a. Villalta Fallas, Juan Carlos, *Oncología Sarcoma de Ewing* Octubre-diciembre, 2015: Volumen 72: Numero 617 *Rev Med Cos Cen* 2015; 72 (617). Recuperado en 18 de abril de 2019. <https://www.medigraphic.com/medicadecostarica/>

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.