



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA Y CALLISTA ROY EN
PACIENTE CON VIH CO-INFECTADO DE TUBERCULOSIS PULMONAR

VIVAR HERRERA CISNE MARIA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA Y CALLISTA ROY
EN PACIENTE CON VIH CO-INFECTADO DE TUBERCULOSIS
PULMONAR

VIVAR HERRERA CISNE MARIA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRABAJO TITULACIÓN
ANÁLISIS DE CASOS

PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA Y CALLISTA ROY EN PACIENTE CON
VIH CO-INFECTADO DE TUBERCULOSIS PULMONAR

VIVAR HERRERA CISNE MARIA
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

JUMBO DIAZ CESAR PATRICIO

MACHALA, 07 DE OCTUBRE DE 2021

MACHALA
2021

PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA Y CALLISTA ROY EN PACIENTE CON VIH CO-INFECTADO DE TUBERCULOSIS PULMONAR

INFORME DE ORIGINALIDAD

1 %

INDICE DE SIMILITUD

1 %

FUENTES DE INTERNET

0 %

PUBLICACIONES

1 %

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Técnica de Machala

Trabajo del estudiante

1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo

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

La que suscribe, VIVAR HERRERA CISNE MARIA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA Y CALLISTA ROY EN PACIENTE CON VIH CO-INFECTADO DE TUBERCULOSIS PULMONAR, otorga 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 tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara 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.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume 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, 07 de octubre de 2021



VIVAR HERRERA CISNE MARIA
0705606796

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo principalmente a Dios por darme fuerzas necesarias para así poder alcanzar este sueño tan anhelado.

A mis padres quienes siempre supieron brindarme su apoyo incondicional, han sido las personas que me motivaron día tras día para cumplir con este objetivo.

A mi familia, principalmente a mi abuelita que es la razón más importante y el motor que me ha brindado el impulso y ha estado incondicionalmente a mi lado para poder lograr este título.

A todos les doy las gracias y me comprometo a poner en práctica todo lo aprendido a lo largo de la carrera.

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por haber brindado la fortaleza que necesitaba para cumplir con esta meta, a mi mamá y abuelita que permanentemente me brindaron su apoyo incondicional a pesar de las adversidades y siempre estuvieron prestas para mí en todo momento, ya que gracias a ellas hoy estoy alcanzando un título universitario.

Gratitud a los docentes de la carrera de enfermería por compartir y guiar los aprendizajes contribuyendo a mi formación profesional y personal.

Agradezco a mi tutor de tesis Lic. César Jumbo, por todo el tiempo, empeño, paciencia y conocimientos que supo brindarme en el desarrollo de este trabajo para culminarlo de la mejor manera.

RESUMEN

Se denomina coinfección de tuberculosis pulmonar ya sea que se presente la TB de manera latente o activa, la tuberculosis pulmonar es la causa de muerte en una de cada tres personas con sida en el mundo, el individuo común puede contraer una tuberculosis de cualquier tipo como pulmonar y extrapulmonar por lo que casi siempre se realiza un tamizaje de VIH para comenzar un tratamiento oportuno.

El personal de enfermería en los roles de atención primaria y secundaria tiene diferentes protocolos de manejo para estos pacientes. Con la medicación para la tuberculosis esta se puede curar si el paciente realiza cambios del estilo de vida como: la nutrición la higiene de los alimentos y el medio ambiente que se rodea evitando hacinamiento o insalubridad.

El profesional de enfermería trabaja de manera interdisciplinaria con estos pacientes para educarlos y hacer el seguimiento para evitar más contagios y brotes epidémicos tanto de la tuberculosis y del virus de la inmunodeficiencia humana.

Los síntomas de TB son tos productiva, dolores torácicos, debilidad, pérdida de peso, fiebre y diaforesis.

Los factores o causas pueden ser VIH/SIDA, diabetes, tratamientos oncológicos como la quimioterapia, malnutrición y peso bajo, edad muy joven o avanzada

En los síntomas del VIH este si no es tratado de una manera oportuna por que un paciente con una carga viral muy baja puede presentar una tos leve y el paciente con la carga viral alta o ya desarrollado el SIDA y sin seguir su tratamiento farmacológico el aspecto del paciente cambia, la tos puede ser productiva o seca, presenta fatiga, astenia, facies cadavéricas, pérdida de peso y apetito.

En Ecuador la provincia de El Oro, ocupa el segundo lugar de contagios de TB, y en el 2015 en el Hospital Teófilo Dávila fueron 79 casos de pacientes coinfectados dando como resultado el 83.2%, en el 2016 aumentaron con un 7.65% el rango de edad es de los 25 a 34 años donde el sexo masculino es el que más presenta coinfección de VIH/TB.

Objetivo general: Aplicar el proceso de atención de enfermería en un paciente con VIH Coinfectado de Tuberculosis Pulmonar a través del modelo de la adaptación Callista Roy para la mejoría física y psicológica del paciente.

Método: Se buscó en la base de datos de: Scielo, Redalyc, Scopus, Dialnet, EBSCO entre otras, en el idioma inglés y español.

La investigación es de tipo descriptivo, analítico, científico y etnográfico por medio de la revisión y seguimiento del caso clínico con la historia clínica, búsqueda de artículos científicos.

Conclusión: la mayoría de los pacientes coinfectados TB/VIH necesitan un buen cuidado por parte del profesional de enfermería, en la atención directa y aplicando los procesos correctos para el bienestar del paciente, brindando apoyo emocional involucrando siempre a la familia como entorno mismo del paciente.

El modelo de Callista Roy permite involucrar al paciente, familiares y personal de enfermería en su tratamiento para aprovechar la capacidad adaptativa del ser humano para construir actitudes positivas y mejoramiento de la calidad de vida en el paciente con una enfermedad incurable, evitar propagación de la enfermedad y una muerte prematura.

PALABRAS CLAVES: Tuberculosis, Coinfección, VIH, PAE, Adaptación.

ABSTRACT

It is called coinfection of pulmonary tuberculosis, whether the TB is present in a latent or active way, pulmonary tuberculosis is the cause of death in one of every three people with AIDS in the world, the common individual can contract tuberculosis of any type such as pulmonary and extrapulmonary, which is why HIV screening is almost always performed to begin timely treatment.

Nursing staff in the primary and secondary care roles have different management protocols for these patients. With medication for tuberculosis, it can be cured if the patient makes lifestyle changes such as: nutrition, food hygiene and the surrounding environment, avoiding overcrowding or unhealthy conditions.

The nursing professional works in an interdisciplinary manner with these patients to educate and monitor them to avoid further infections and epidemic outbreaks of both tuberculosis and the human immunodeficiency virus.

Symptoms of Tb are a productive cough, chest pain, weakness, weight loss, fever, and sweating.

The factors or causes can be HIV / AIDS, diabetes, cancer treatments such as chemotherapy, malnutrition and low weight, very young or old age

In the symptoms of HIV this if it is not treated in a timely manner because a patient with a very low viral load may present a mild cough and the patient with a high viral load or already developed AIDS and without following his pharmacological treatment the appearance changes, the cough can be productive or dry, fatigue, asthenia, loss of appetite, extreme weight loss, and cadaverous fasciae.

In Ecuador, the province of El Oro ranks second in TB infections and in 2015 at the Teofilo Davila Hospital there were 79 cases of coinfecting patients resulting in 83.2% and in 2016 the age range increased with 7.65%. From 25 to 34 years, the male sex is the one with the most HIV / TB coinfection.

General objective: Apply the nursing care process in a patient with HIV Coinfected with Pulmonary Tuberculosis through the Callista Roy adaptation model for the physical and psychological improvement of the patient.

Method: we searched the database of: Scielo, Redalyc, Scopus, Dialnet, EBSCO among others, in English and Spanish.

The research is descriptive, analytical, scientific and ethnographic by reviewing and monitoring the clinical case with the clinical history, searching for scientific articles.

Conclusion: most TB / HIV coinfecting patients need good care from the nursing professional with direct care and applying the correct processes for the well-being of the patient and also provide emotional support from the nursing staff.

The Callista Roy model allows the patient to be involved in their treatment to take advantage of the adaptive capacity of the human being to build positive attitudes in improving the quality of life in patients with an incurable disease, avoiding the spread of the disease and premature death.

Key words: Pulmonary Tuberculosis, Coinfection, HIV, PAE, Adaptation.

INDICE

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	5
INDICE	7
INTRODUCCION	9
1) CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL OBJETO DEL ESTUDIO	10
1.1. DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	10
Coinfección de VIH y tuberculosis	10
Virus de inmunodeficiencia humana	10
Síndrome de inmunodeficiencia adquirida	11
Tuberculosis	11
Descripción breve del caso	12
1.2. HECHOS DE INTERÉS	12
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
Objetivo general	13
2. CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO - EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO	14
2.2.1. Modelo de adaptación de Callista Roy.	14
2.3. PROCESO DE ATENCION EN ENFERMERIA	16
2.3.1. Virus de inmunodeficiencia humana.	17
2.3.1.3. Causas	19
2.3.1.4. Signos y síntomas	20
2.3.1.5. Medios de diagnóstico	20
2.3.1.7. Tratamiento	20
2.3.2. Tuberculosis	21
2.1.1.5. Tratamiento	22
3. CAPÍTULO III. MARCO METODOLOGICO	23
3.1.1. DESCRIPCION DEL DISEÑO O TRADICIÓN DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA	23
3.1.2. AREA DE ESTUDIO.	23

3.1.3. UNIDAD DE ANALISIS	23
3.1.4. TIPO DE INVESTIGACION	23
3.1.5. METODOLOGIA DE INVESTIGACION	23
3.1.7. CATEGORIAS	24
3.1.8. Instrumentos de investigación	25
3.2. PROCESO DE OBTENCION DE DATOS	25
3.2.1. Aspectos ético – legales	25
3.2.2. SOLICITUD DE ACCESO AL MANEJO DE LA HISTORIA CLÍNICA	26
3.2.3. Revisión documental de la historia clínica	26
3.3.5. PROCESO DE ATENCION EN ENFERMERIA	28
4. CAPITULO VI. RESULTADO DE LA INVESTIGACION	34
4.1. DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS	34
Bibliografía	38

INTRODUCCION

Se conoce a la coinfección de Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH) y Tuberculosis Pulmonar (TB) causa 1 de cada 3 muertes de Personas Viviendo con VIH- SIDA (PVVS), la tuberculosis en un individuo sano puede ser combatida de manera inmunológica siempre y cuando el estado hemodinámico y los factores de defensa funcionen adecuadamente, cosa que no pasa en el individuo con VIH cuyo sistema inmunitario es débil e incapaz de responder ante una enfermedad bacteriana (1).

El personal de enfermería, en su rol de atención primaria y secundaria tiene diferentes protocolos de manejo para estos pacientes, referente a su medicación y condiciones de vida, normalmente, la tuberculosis se puede curar si el paciente realiza cambios, ya sea a nivel nutricional, en la higiene de alimentos y manejo del ambiente, evitando el hacinamiento o insalubridad, el enfermero trabaja de manera interdisciplinaria con estos pacientes, para educarlos y hacer un seguimiento con el fin de evitar más contagios o inclusive brotes epidemiológicos de ambas enfermedades (2), (3).

El modelo de Sor Callista Roy está basado en la adaptación del individuo, a los cambios y manejo de su enfermedad por lo que compagina con las necesidades del paciente coinfectado de VIH/TB. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general aplicar el proceso de atención de enfermería en un paciente con VIH Coinfectado con Tuberculosis Pulmonar a través del modelo de la adaptación Callista Roy para la mejoría física y psicológica del paciente.

Enfermería trabaja directamente con el individuo en los cambios que debe hacer en su vida para mejorar su cuadro clínico y evitar las enfermedades oportunistas que pueden llevar a una muerte prematura, un individuo con VIH no fallece debido al virus en sí, sino por enfermedades oportunistas que su sistema inmune no está en grado de combatir, la adherencia al plan farmacológico, la nutrición, aseo individual y del entorno, cambio del estilo de vida sedentario, son necesarias para mantener controlada la coinfección (4).

El presente trabajo de investigación está estructurado en 4 capítulos; el primero abarca las generalidades de la enfermedad y datos estadísticos, el segundo la epistemología, el tercero

es el marco metodológico del estudio de caso para ahondar más en la historia clínica del paciente y el cuarto muestra los resultados de la investigación y las conclusiones del autor.

1) CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL OBJETO DEL ESTUDIO

1.1. DEFINICIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Coinfección de VIH y tuberculosis

La tuberculosis es una de las enfermedades más comunes asociadas a los pacientes con VIH, en países como Brasil es una problemática de salud pública, donde sólo el 26.8 % de los casos tienen cura. En el Ecuador, a pesar de las implementaciones del gobierno se siguen presentando casos por la capacidad del virus de vivir inactivo en ambientes rústicos, se estima que puede estar en una superficie por más de 20 años por lo que la higienización es fundamental para frenar los brotes (5).

Los pacientes con VIH, pueden infectarse con virus comunes que en un individuo sano pueden superarse con éxito, mientras que en ellos el sistema inmune no puede combatirlos a pesar de llevar el régimen terapéutico, el uso de retrovirales y el control de la carga viral son fundamentales para mejorar la calidad de vida del paciente con VIH, el seguimiento diario de los pacientes de TB garantiza que el tratamiento tenga una alta probabilidad de éxito, no así en pacientes que no se adhieren al plan de atención y puede complicarse e incluso ponen en riesgo la vida de ellos mismos debido a las complicaciones de esta coinfección (6), (7).

Virus de inmunodeficiencia humana

Se le conoce como VIH a un virus de la familia de los rotavirus que al entrar en contacto con la sangre o fluidos como semen, secreción vaginal o leche materna se replica y provoca una respuesta inmunitaria anormal ya que el cuerpo pierde la capacidad de combatir cualquier infección y puede ser mortal, cualquier infección por virus o bacterias que en individuos sanos podrían combatir fácilmente (1).

Los primeros registros datan en la África Subsahariana en una de las tribus nativas cuyos rituales incluían la sangre de los chimpancés los que a su vez eran portadores del VIS que sería la forma inicial que provocaba a inmunosupresión en los simios, esta sangre que pudo

ser bebida o untada con el virus mutó a una forma capaz de infectar al ser humano creando así el VIH (8).

Posteriormente en los 70 debido a la migración se comenzaron a presentar los primeros casos en el caribe, finalmente para 1981 se dio a conocer públicamente que 5 jóvenes tenían el virus y además los 5 eran homosexuales, en 1983 se aisló el virus y se le da un nombre quedando así VIH agente causal del AIDS por sus siglas en inglés o SIDA Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida como lo conocemos en nuestro país (5).

La replicación del virus provoca un tipo de toxicidad mediada en las células y paulatinamente disminuye el número de linfocitos que son encargados de defender el organismo de infecciones, esto se le llama inmunosupresión adquirida ya que el individuo no nace con esta condición y lo hace incapaz de hacerle frente a infecciones desde la más simple hasta la más compleja y esto provoca que el individuo se sienta cansado (5).

Síndrome de inmunodeficiencia adquirida

Como toda infección el VIH genera anticuerpos que intentan combatir el agente extraño en las primeras semanas de la infección primaria, sin embargo, una de las características del VIH es que las cepas mutan constantemente lo que crea una confusión en la respuesta inmunitaria que es incapaz de combatir por completo la infección (9).

La inmunidad celular es una forma de control más importante para los altos niveles de viremia, generalmente más de 10⁶ copias/mL al principio. Entonces los antígenos virales son destruidos por el efecto citotóxico mediada por los linfocitos T, impidiendo que la mutación del VIH pueda controlarse con la respuesta inmunitaria (10).

Tuberculosis

La tuberculosis es una enfermedad asociada a la pobreza y a las malas condiciones de vida, es una infección altamente contagiosa causada por un bacilo de koch cuyos casos datan del 2400 antes de cristo y que en fue causante de epidemias mortales en los siglos XVII y XVIII con una alta tasa de mortalidad (11). En sus inicios fue una enfermedad epidémica y cobró miles de vidas humanas, actualmente se estima que 2 millones de pacientes con TB mueren cada año en todo el mundo de estos la mayoría de casos están coinfectados con el VIH, debido

a que la tuberculosis por su cuadro clínico es más fácil de diagnosticar se ha implementado como procedimiento rutinario realizar pruebas para identificar ambas enfermedades al momento de hacer las baciloscopias (11), (1).

Descripción breve del caso

El presente estudio de caso, tiene como efecto a un paciente de sexo masculino de 45 años de edad, con antecedentes patológicos de cáncer de pene hace 25 años, cirugía de peritonitis hace 30 años aproximadamente, insuficiencia renal diagnosticada hace 3 años, Diabetes Mellitus detectada hace 11 años, presenta madre con CA de mama como antecedentes patológicos familiares.

Durante su estadía hospitalaria, el paciente presentó la siguiente sintomatología; alza térmica de 38.5 grados centígrados, vómito, deposiciones diarreicas, ansiedad, depresión, estrés, falta de apetito, disminución en el asertividad, insomnio, diaforesis, cefaleas permanentes de alta intensidad.

1.2. HECHOS DE INTERÉS

En el año 2019 murieron 208.000 personas con VIH debido a la tuberculosis pulmonar alrededor del mundo, ubicando a la coinfección de VIH/TB entre las 10 principales causas de muerte en la actualidad (12). En Colombia se registraron 257 muertes de pacientes con diferentes tipos de tuberculosis y 63 casos se asociaron a por muerte en Tuberculosis, 63 murieron coinfectados de TB/VIH, lo que evidencia un 24% de los cuales el 63% fueron hombres es decir 48 de 63, y un 28% de los casos eran de personas sin hogar, lo que realza la brecha económica repetitiva en las infecciones por TB (13), (9).

En Ecuador, la provincia de El Oro ocupa el segundo lugar de contagios de TB, en el Hospital Teófilo Dávila captó 79 casos, que fue el 83.2% de pacientes coinfectados con VIH y TB, para el año 2016 el número de contagios aumentó en un 7.65% ,el rango etario más afectado se encuentra entre los 25-34años, prevalece un índice de 2.40% hombres por cada mujer, dejando así reiterado que el sexo masculino es el que más presenta coinfección de VIH/TB, en todos los estudios realizados dentro y fuera de la provincia se evidencia que la forma de

TB pulmonar es la que más afecta a los pacientes con VIH antes que otros tipos de Tuberculosis (14); (15).

El IESS de la ciudad de Machala, captó 12 casos de VIH/TB positivo en el primer trimestre del 2021 evidenciando la ausencia de métodos y técnicas direccionados no solo a la parte física sino también a la parte psicológica y del entorno del paciente, estudios a nivel del Oro ubican que esta es la 4ta provincia con mayores índices de contagio de VIH/SIDA en el Ecuador en los últimos 5 años, siendo una cifra alarmante por su poca densidad de población respecto a provincias como el Guayas y Pichincha.

Se debe resaltar la importancia de implementar intervenciones y actividades de Enfermería fundamentadas en el modelo de la adaptación de Callista Roy en la persona y el entorno, para mejorar las cifras en los próximos años, desde un punto de vista profesional el enfermero está capacitado para la correcta promoción y prevención en salud que busca satisfacer las necesidades físicas y psicológicas del paciente, para el bienestar de la comunidad general (14), (5), (16).

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Aplicar el proceso de atención de enfermería en un paciente con VIH Coinfectado con Tuberculosis Pulmonar a través del modelo de la adaptación Callista Roy para la mejoría física y psicológica del paciente.

2. CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO - EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO

2.1. DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO DE REFERENCIA

2.2. Teoría de enfermería basada en el modelo de Callista Roy

Sor Callista Roy nació en los Ángeles California el 14 de octubre de 1939. Para el año de 1963 en el Mount Saint Mary's College de Los Ángeles, obtuvo su Doctorado en Enfermería, 3 años después la Universidad de California en Los Ángeles le otorgó una Mención, cuando Sor Callista Roy laboró como enfermera de pediatría, observó a los niños y sus capacidades para adaptarse a los cambios fisiológicos y psicológicos mediante el proceso de recuperación, tras este análisis surge la idea de adecuar el marco conceptual para la enfermería. Por consiguiente, la Nursing Outlook publicó un artículo de "El Roy Adaptation Model" (RAM) en 1970 titulado "Adaptation: A Conceptual Framework for Nursing" (17).

En 1963 obtiene su pregrado en la escuela de enfermería en el Mount St. Mary's por el Mount para seguir posteriormente un Masterado en enfermería en la UCLA Universidad de California, seguidos por un doctorado en la misma institución terminando con un postdoctorado San Francisco en la universidad de California en el área de las neurociencias, sumado a su entrega en el campo de la enfermería le han sido otorgados 4 honoris causa. Por lo tanto, Callista Roy es Profesora y teórica, en 1991 en la ciudad de Boston creó su propia asociación que se conoce como Asociación de Adaptación de Roy, es de las madres de la enfermería moderna siendo una de las pocas teóricas respetadas que sigue aún con vida (17).

2.2.1. Modelo de adaptación de Callista Roy.

El modelo de adaptación de Roy, fue publicado por primera vez en Nursing Outlook, en 1970. En este modelo, los seres humanos (como individuos o en grupos) son sistemas holísticos y adaptables. El entorno consiste en estímulos internos y externos que rodean al individuo o grupo. La salud es contemplada como un estado sano e intacto que conduce a la integridad. La meta de la enfermería es promocionar modos de adaptación que apoyen la salud global (17).

Cuatro modos de adaptación apoyan la integridad: psicológico-físico, identidad grupal de autoconcepto, función de rol e interdependencia. Aplicando el modelo de Roy, los siguientes pasos pueden ayudar a integrarlo con el proceso de enfermería tradicional: valoración del comportamiento del cliente, valoración de los estímulos, diagnóstico de enfermería, fijación de metas, intervenciones, y evaluación (17).

Enfermería

Roy da a conocer una amplia descripción de la enfermería al comprobar «una profesión que se dedica a la atención sanitaria y que se centra en los procesos humanos vitales y en los modelos que se han de seguir, y da importancia a la promoción de la salud de los individuos, de las familias, de los grupos y de la sociedad en general». De acuerdo con el modelo Sor Callista Roy a la enfermería como la ciencia y la práctica que desarrolla la capacidad la de adaptación y mejora, así como la transformación del entorno. De la misma manera reconoce las actividades de la enfermería analizando los estímulos más influyentes en la adaptación.

El análisis y las intervenciones se basan en los juicios de enfermería los cuales son programados para manejar los estímulos. Para Roy hay dos tipos de enfermería interpretada: como ciencia y como disciplina práctica (17).

Persona

Roy cree que las personas son un sistema único adaptable y holístico, que a pesar de toda la diversidad que nos rodea como seres humanos nos une en la capacidad de adaptarnos a los nuevos entornos, a los cambios, a las enfermedades, la pérdida, la muerte (17).

Salud

La salud es más allá del estado de no enfermedad, está regida por la adaptación que se interrelacione fomentando a la integración, tanto en la fisiología, psicología y socialmente, para completar el bienestar, teniendo en cuenta que la muerte y la salud son parte de la vida a las que se debe llegar mediante un estado de confort y construcción de la dimensión inevitable que es la enfermedad (17).

Entorno

El contexto de todo lo que rodea al individuo para el nivel de adaptación del mismo, desde que nacemos hasta que morimos vivimos en un contexto que influye en el carácter, la salud, el bienestar, la salud mental y la forma en cómo reacciona a todo lo que le sucede (17).

2.3. PROCESO DE ATENCION EN ENFERMERIA

Consta de 5 pasos, es la herramienta principal de la atención enfermera, en el modelo de Callista Roy los 5 pasos del PAE involucran las necesidades del individuo y los recursos que tiene a su alrededor como parte del diagnóstico para lograr las intervenciones y la recuperación del individuo, además busca mantener la conducta nueva adquirida durante el proceso de adaptación para mantener los resultados permanentemente.

Etapa de valoración

Es el primer paso del PAE donde se recopilan los datos relevantes de la historia clínica, los signos y síntomas de la paciente, examen físico, entrevista, antecedentes patológicos personales y personales. Recopilando esa información se pasará al siguiente paso

Etapa Diagnóstica

Aquí luego de la valoración se tomará los signos y síntomas por prioridad para elaborar el plan de cuidados correspondiente, se utiliza la herramienta diagnóstica NANDA.

Etapa de planificación

Aquí se desarrolla la parte de como corregir la causa del síntoma o de mantener la vigilancia de la condición clínica se usa el NOC para tomar desde ahí los indicadores a evaluar

Etapa de intervención

Se realizan las actividades que se enlazan a la planificación y se usa el NIC.

Etapa de evaluación

Se evalúan los indicadores que tomaron en la planificación y se realiza la evaluación para verificar si las intervenciones elegidas corrigieron el síntoma y mejoraron la clínica del paciente de no ser así se procederá a realizar una nueva planificación

2.3.1. Virus de inmunodeficiencia humana.

2.3.1.1. Definición.

Una vez producida la infección, el VIH ingresa en células con los receptores CD4⁺ en su superficie (sobre todo linfocitos T colaboradores y macrófagos). La infección se presenta también en otras áreas como sistema nervioso central y tracto digestivo. Durante la infección primaria por VIH se produce elevada viremia, reducción transitoria del recuento de linfocitos T CD4⁺ en sangre periférica, y en un porcentaje de 40-90 % de los casos síntomas de enfermedad retroviral aguda (18).

La infección crónica se caracteriza por una activación inmunológica persistente y una reducción gradual del recuento de linfocitos CD4⁺. Durante muchos años la infección tiene un curso clínico asintomático, aunque la replicación de VIH continúa en órganos linfáticos periféricos y se produce una disminución continua del recuento de linfocitos CD4, que produce un deterioro inmunológico, que facilita la aparición de enfermedades oportunistas (5).

2.3.1.2. Fisiopatología

El VIH se contagia mediante contacto directo, es un lentivirus, del tipo ARN⁺ dentro de su estructura tiene 2 copias ARN y la enzima transcriptasa inversa que es la encargada de al contagio convertir el ARN en ADN, es decir que a diferencia de otros virus su replicación es hacia atrás, por eso estos virus se les llama retrovirus, debido a este mecanismo particular pocos retrovirus son capaces de infectar a los seres humanos.

Sin embargo en el caso del VIH pueden persistir en los operadores infectados por años hasta que la respuesta inmunitaria se ve alterada y resulta ineficaz permitiendo así mayor replicación del virus que se vuelve más citopático ocasionando la muerte de linfocitos T y de células infectadas como monocitos, macrófagos, células dendríticas entre otras y es en este momento en el cual aparecen los signos y síntomas de esta enfermedad y el individuo se vuelve mucho más susceptible a infecciones oportunistas.

Todas las características mencionadas son propiedad del VIH tipo 1 que busca destruir los linfocitos causando así lo que conocemos el síndrome de inmunodeficiencia adquirida está constituido por dos moléculas cada molécula de ADN contiene los genes requeridos para la sobrevivir en el organismo, codificando las tres enzimas que participan en la replicación la transcriptasa inversa o también llamada ADN polimerasa que es la enzima responsable de la replicación del genoma la segunda sería la integrasa que es la enzima necesaria para la integración del problema al genoma de la célula huésped.

Por último pero no menos importante la proteasa encargada de preparar a la partícula viral para salir de la célula codifica la proteína24 también llamada cápside y la proteína17 también llamada matriz finalmente tenemos al GNB a su vez codifica la envoltura lipídica del virus y a las glucoproteínas y así la conforman la glucoproteína41 de transmembrana y la glucoproteína120 o externas que son muy importantes para la penetración del virus a la célula huésped las cuales van a experimentar frecuentemente variaciones antigénicas.

De esta forma al ser observadas en el microscopio electrónico revela un virión esférico con un diámetro aproximado de 100 a 140 nm y de una estructura icosaédrica la replicación del virus VIH, comprende varias etapas, cada una son atacadas por medio de los medicamentos antirretrovirales para controlar la carga viral en sangre y detener su progresión hacia el daño del sistema inmunitario, ya que el virus infecta a Linfocito T CD 4 y en la primera etapa constituye la adhesión del virus al Linfocito la entrada de este virus a la célula requiere la presencia de ciertos receptores de superficie.

El CCR5 y el CXCR4 estos receptores van a interactuar con proteínas complejas del virus principalmente con la glicoproteína extracelular GP120 y la de transmembrana GP41 cuándo cada VIH se aproxima a un cosito PSR410 y las proteínas 120 se unen a los receptores del cd4 proceso denominado acoplamiento o atracción uniéndose a los receptores del CD-4 está unión genera un cambio conformacional lo cual permite a la proteína41 que interaccione con los receptores CCR5 lo cual da origen a la segunda etapa representada por la función de la envoltura celular con la membrana de la célula huésped.

Como resultado el virión pierde toda su integridad y su morfología característica y el contenido genético del virus es vertido dentro de la célula; matriz y la nucleocápside son

digeridas por la célula y quedan libres las dos cadenas de ADN y las tres enzimas esenciales integrasa proteasa y transcriptasa inversa las cuales van a protagonizar nuestro tercer paso es la síntesis del ADN en esta la transcriptasa inversa tiene dos dominios catalíticos el sitio activo de la ribonucleasa h y el sitio activo de la polimerasa.

La polimerasa usando nucleótidos de la célula huésped transcribe el ARN viral en una cadena ADN posteriormente está vuelve a la transcriptasa inversa donde la ribonucleasa H de la misma es fin de los fragmentos restantes del ADN y la polimerasa forma el ADN de doble hélice también llamado provirus o ADN modelo un estadio intermedio en el ciclo replicativo que servirá como molde para sintetizar el ADN viral (20).

Los pacientes que sufren cambios del CCR5 tienen menos riesgo de contagio y si se contagian la enfermedad tiene un proceso más lento, en el período que ingresa a la célula el VIH se multiplica a través de sus enzimas, el RNA viral es modificado en DNA a través de la transcriptasa reversa del mismo modo para poder utilizar, el proceso de ensamble se da por la proteasa completa que parte de la introducción previa al núcleo de la célula por la integrasa (20).

2.3.1.3. Causas

El VIH es un virus que se contrae al contacto con fluidos corporales como semen, el flujo vaginal que está presente durante la lubricación en la relación sexual, lactancia materna, heridas en proceso de cicatrización o abiertas que tengan sangre presente y entren en contacto con la sangre o herida de un individuo infectado, las mucosas ya sea orales, anales, vaginales o el pene, en especial si el pene no ha sido circuncidado, las relaciones sexuales de cualquier tipo sin el uso de un anticonceptivo de barrera ya sea el condón femenino o masculino con una persona infectada en especial si esta no toma su tratamiento antirretroviral, o una persona promiscua (5).

Por medio de la lactancia materna o transmisión vertical madre e hijo, estas últimas se evitan con la supresión de la lactancia y el parto por cesárea. Otra causa es el contacto por agujas contaminadas compartidas, personas que se dedican a profesiones de la salud que tratan en cuidado directo (5).

2.3.1.4. Signos y síntomas

La carga viral en sangre es muy importante en la clínica del paciente, es decir un paciente con una carga viral muy baja puede presentar una tos leve, en cambio cuando un paciente tiene una carga viral alta o ha desarrollado SIDA y no lleva un tratamiento farmacológico, la sintomatología será más marcada, el aspecto del paciente cambia, la tos puede ser más productiva o incluso seca, fatiga, astenia, pérdida del apetito, pérdida de peso extremo, fascias cadavéricas (14), (19).

2.3.1.5. Medios de diagnóstico

Prueba ELISA de 4ta generación.

Prueba de VIH en sangre.

2.3.1.6. Historia clínica

Se debe evaluar la posibilidad de infección por VIH cuando el paciente ha tenido una vida sexual promiscua, ya que el VIH puede estar latente por hasta 14 años sin presentar síntomas.

2.3.1.7. Tratamiento

Antirretrovirales que bloquean la enzima transcriptasa inversa, y bloquean también la integrasa. No existe cura conocida, ni vacuna, el tratamiento se debe tomar de por vida en forma de jarabe en niños y tabletas en adultos y se le conoce como tratamiento retroviral.

A continuación, se mencionan algunos de los fármacos utilizados en el Tratamiento: Zidovudina, Abacavir, Tenofovir, Lamivudina.

2.3.2. Tuberculosis

2.3.2.1. Definición.

La tuberculosis es una patología mediada por un bacilo que inicialmente fue asociado al ganado bovino, y efectivamente viene de un bacilo con el nombre mycobacterium bovis, y el más usual el Mycobacterium tuberculosis, estos crean una reacción de lisis macrofagocitaria, evadiendo el sistema inmunitario, debido a que estos son de tipo aerobio con propiedades lipídicas en la superficie celular, definido finalmente como BAAR (15).

La tuberculosis pulmonar crea en el individuo una tos productiva por más de 15 días aunque se puede dar en diferentes lugares diferentes al pulmón, desde la pleura, el pericardio, las meninges, peritoneo entre otras estructuras corporales, aunque al ser una enfermedad el contagio aéreo los índices más altos son los de tuberculosis pulmonar (15).

2.1.1.1. Fisiopatología

Cuando el bacilo es inhalado pasa de las fosas nasales hasta la unidad funcional del pulmón es decir el alveolo, cuando llega da paso a una reacción inflamatoria, con los macrófagos sustituyendo a las células polimorfas, al envolver al bacilo dándole la nutrición necesaria en su fagosoma, entonces la respuesta inmunitaria inicial no puede eliminar al bacilo (11).

El bacilo tuberculoso tiene una pared celular que interfiere en la respuesta inmunitaria ya que crea cordones evitando que los leucocitos cumplan su función, entonces la lisis celular de los macrófagos y forman granulomas que estimulan mecanismos que hacen posible que la tuberculosis se desarrolle en un ambiente hospitalario limitando la respuesta inmune aun en individuos sanos (6), (22).

2.1.1.2. Causas - factores

Existen diferentes causas que favorecen la infección tuberculosa, enfermedades metabólicas como la DM2, inmunosuprimidos como pacientes seropositivos, pacientes en tratamientos como radioterapias, quimioterapia, diálisis, la malnutrición, IMC bajo, edades extremas, hacinamiento, pobreza, también existe una relación creciente entre la tuberculosis y las personas privadas de la libertad (4).

2.1.1.3. Signos y síntomas.

Se manifiesta con síntomas que se pueden confundir con la tos, con la diferencia que los medicamentos para la tos productiva común no surten efecto alguno, luego se desarrolla hemoptisis, astenia, pérdida abrupta de peso, pérdida de apetito, diaforesis nocturna, hipertermia, dolor torácico, síntomas que se mantienen por más de 15 días. (21).

2.1.1.4. Medios de diagnóstico

Baciloscopia: consiste en recoger esputo en las primeras horas de la mañana sin haber ingerido alimentos, agua o lavado de dientes, por 2 días consecutivos para realizar una tinción de nombre Ziehl Neelsen que busca el bacilo responsable de la tuberculosis (23).

Radiografía de tórax: con la placa se buscan infiltraciones pulmonares, consolidación del pulmón,

2.1.1.5. Tratamiento

El tratamiento de tuberculosis comprende 4 medicamentos principales que varían en las combinaciones de acuerdo al tipo de tuberculosis que presente el paciente y son Rifampicina (R), etambutol (E), isoniacida (H), pirazinamida (Z), duran de 4 a 7 meses hasta que la baciloscopia salga negativa (6).

Se toma la combinación de medicación 1 vez al día por 5 días en caso ambulatorio o 7 días a la semana en caso de estar hospitalizado ya que el tratamiento se lo toma en presencia de una persona responsable de la unidad de salud que verifique que esta sea ingerida por el infectado, esto con el fin de evitar la sensibilización al tratamiento.

3. CAPÍTULO III. MARCO METODOLOGICO

3.1.1. DESCRIPCION DEL DISEÑO O TRADICIÓN DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADA

3.1.2. AREA DE ESTUDIO.

La presente investigación, trata un caso clínico que se desarrolló en el IESS ubicado en Av. Alejandro Castro Benites de la ciudad de Machala perteneciente a la provincia de El Oro, esta casa de salud es un Hospital General que brinda sus servicios las 24 horas desde el año 2017.

3.1.3. UNIDAD DE ANALISIS

Adulto de 45 años de edad con diagnóstico de VIH coinfectado con TB pulmonar.

3.1.4. TIPO DE INVESTIGACION

Estudio de tipo descriptivo, donde se puede verificar información importante del paciente mediante la percepción directa, entrevista e información encontrada en registros de archivos como su historia clínica e información científica referente al tema, de forma sistemática.

3.1.5. METODOLOGIA DE INVESTIGACION

La presente investigación fue de tipo clínico-descriptivo de corte transversal y analítico, por medio del cual se conoció la realidad de la problemática presente, para llegar al análisis y realizar las intervenciones de acuerdo a las necesidades observadas en el paciente.

3.1.5.1. Clínico

Basado en el ser humano como objeto de estudio.

3.1.5.2. Descriptivo

Método de estudio cualitativo que busca describir a precisión la información descubierta socializando sus características y propiedades específicas.

3.1.5.3. Analítico

Desarticulación del objeto de estudio, y descripción de sus componentes, así el investigador fundamentara sus estrategias de manera eficaz, aquí se articulan las variables en causa y efecto en el objeto de estudio.

3.1.5.4. Científico

Basándose en el conocimiento empírico junto con la medición del razonamiento probado en una sistematización de pasos para producir un nuevo conocimiento y apoyar las teorías ya comprobadas o crear unas nuevas líneas teóricas y esto lo hace el investigador de una manera deliberada sin saltarse los pasos ni influyendo en el proceso de desarrollo.

3.1.5.5. Etnográfico.

Se realizo el estudio basándose en la antropología, tomando en cuenta el grupo étnico del paciente, esto involucra la raza, cultura, descripción de los actos cotidianos que hacen las personas en grupo y en solitario para evaluar cómo influyen en un cuadro clínico específico para usar estos recursos.

3.1.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

En la descripción de la parte científica se utilizará la búsqueda y recolección de artículos científicos mediante revistas aprobadas como: Scielo, Redalyc, Scopus, Dialnet, EBSCO.

Para el análisis de información se utilizará la historia clínica del paciente y los datos recopilados en la entrevista, anamnesis, examen físico y clínica del paciente al momento de llegar al establecimiento

3.1.7. CATEGORIAS

En la valoración se utilizaron ciertos criterios como: Reportes de enfermería, antecedentes patológicos personales, antecedentes personales familiares, signos vitales, evolución clínica, diagnósticos médicos, planes de cuidados de enfermería.

3.1.8. Instrumentos de investigación

1. Entrevista semiestructurada
2. Guía observacional
3. Historia Clínica
4. Equipo de computo
5. Revistas científicas en inglés y español
6. Consentimiento informado
7. Diario de campo

3.2. PROCESO DE OBTENCION DE DATOS

El presente estudio parte de la investigación científica que recopila información certificada de las diferentes fuentes de bibliografía confiable.

3.2.1. Aspectos ético – legales

Principio de confidencialidad

Se socializa con el individuo el propósito del estudio y mediante la firma del consentimiento informado se garantiza el total anonimato de sus datos personales.

Principio de Beneficencia

Se podrán beneficiar de este análisis de caso, estudiantes de enfermería, profesionales de enfermería que hagan investigaciones en el futuro ya que este estudio reposara en el repositorio digital de la UTMACH.

Principio de No Maleficencia

No siendo una investigación experimental, sino más bien de tipo descriptiva, el presente análisis de caso no causara daño alguno, a ningún ser humano.

3.2.2. SOLICITUD DE ACCESO AL MANEJO DE LA HISTORIA CLÍNICA

Se realizaron oficios al Hospital General del IEES, donde se encuentra la historia clínica mediante la colaboración de las autoridades pertinentes de la Universidad Técnica de Machala que emitieron dichos documentos legales para realizar el seguimiento del paciente.

3.2.3. Revisión documental de la historia clínica

Con la historia clínica se pudo recolectar la información necesaria y relevante de todas las categorías anteriormente descritas, permitiéndonos desarrollar el análisis de caso propuesto.

3.3. SISTEMA DE CATEGORIZACIÓN DE LOS DATOS

3.3.1. DESCRIPCION DEL CASO CLINICO

INGRESO AL ÁREA DE EMERGENCIA – REPORTE DE ENFERMERIA 04/04/2021(22:00)

Paciente de sexo masculino de 45 años de edad, con diagnóstico previo de VIH, acude al Hospital general del IEES de la ciudad de Machala por el área de emergencia, con un cuadro diarreico agudo, hipertermia, vomito, con una crisis de ansiedad, además refiere tos seca durante más de 2 semanas acompañada de diaforesis nocturna, escalofríos y pérdida total del apetito.

Signos vitales y medidas antropométricas

Subjetivos

Refiere ansiedad, náuseas, tristeza, fatiga.

Objetivos:

Se toman los Signos vitales mientras se realiza la observación del paciente...

Peso: 50Kg

Talla: 1.70mts

IMC:17.3 Bajo peso

P/A: 110/70 mmHg **FC:**110Lpm **R:** 22x' **t°:** 38.5°C

Sat: 94%

Glasgow:15/15

Nota: Se realizó una biometría hemática para conocer el estado del paciente respecto a los parámetros de hemoglobina, leucocitos en donde además de un recuento de CD4 y CD8 para verificar la carga viral al momento del ingreso, exámenes de orina para descartar fallas renales, control glicémico para descartar hipo/hiperglicemias debido a su Diabetes mellitus

Nota: se realizó una Baciloscopia mediante prueba de esputo para descartar TB debido a la tos persistente, la cual dio positivo, examen de heces para descartar infecciones gastrointestinales.

Nota: Se pidió una RX de tórax para conocer el estado del paciente respecto a la TB dando como resultado presencia de infiltraciones en lóbulos inferiores y medios, infiltración extensa bilateral, granulía tuberculosa.

INGRESO AL ÁREA DE MEDICINA INTERNA – REPORTE DE ENFERMERÍA 05/04/2021

Paciente de sexo masculino de 45 años de edad, es ingresado al área de medicina interna por indicaciones de médico tratante, el paciente fue tratado en sus síntomas desde la hipertermia con medios físicos y fármacos antipiréticos, tratando la diarrea, náuseas, ansiedad, tos, siendo diagnosticado con una tuberculosis pulmonar iniciando el tratamiento HRPZ inmediatamente, se realizó la reposición de líquidos para mejorar la deshidratación, dieta blanda más líquidos con evolución favorable desde el primer día de hospitalización, se canaliza vía periférica con catlón #18 y se administra tratamiento farmacológico completo.

La atención de enfermería mediante el proceso estandarizado, enlazado con el modelo de Callista Roy, aplica la importancia del entorno, persona y cuidador para alcanzar la salud y el bienestar desde la adaptación del individuo a su condición, utilizando sus recursos disponibles. El personal de salud, durante la estadía del paciente intervino desde la docencia el proceso de la enfermedad, adherencia al tratamiento, nutrición, actividad física y controles periódicos mejorando los síntomas iniciales con tratamiento farmacológico y cuidados de enfermería, en la diarrea, náuseas, ansiedad, etc.

3.3.2. Antecedentes patológicos personales

VIH diagnosticado hace 25 años, cáncer de pene tratado hace 25 años, peritonitis hace 30 años aproximadamente, Diabetes Mellitus diagnosticada hace 11 años.

Hábitos tóxicos: No Refiere

3.3.3. Antecedentes Patológicos Familiares

Madre con cáncer de Mama

3.3.4. Diagnostico medico

Coinfección de VIH/TB pulmonar

3.3.5. PROCESO DE ATENCION EN ENFERMERIA

Es la herramienta principal de la atención enfermera, en el modelo de Callista Roy las cinco fases del PAE involucran las necesidades del individuo y los recursos que tiene a su alrededor como parte del diagnóstico para lograr las intervenciones y la recuperación del individuo, además busca mantener la conducta nueva adquirida durante el proceso de adaptación para mantener los resultados permanentemente.

A continuación, se detalla las intervenciones de enfermería fundamentadas en el modelo de la adaptación de Callista Roy direccionadas a los problemas de salud del paciente presentadas durante su estadía hospitalaria.

3.3.6. PLANES DE CUIDADO

Nivel: TERCER NIVEL	Especialidad (rotación):	Servicio:	Turno:	Fecha:
Establecimiento de salud:	Apellidos y Nombres	Sexo: H (x) M ()	Edad:	N° HC:
IESS			45	1

Diagnostico medico CIE10: COINFECCION TB/VIH

VALORACIÓN	S	CANSANCIO, ANSIEDAD, TRISTEZA							
	O								
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	A	1	Dominio: 9 Afrontamiento y tolerancia al estrés			Clase Respuestas de afrontamiento			
		Ansiedad R/C enfermedad crónica contagiosa M/P sentimiento de culpa, sufrimiento							
		2	Dominio: 11 Seguridad/ protección			Clase: termorregulación			
		Hipertermia R/C mecanismos inmunológicos comprometidos M/P piel caliente al tacto							
CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)	P	Dominio		Clase	Resultado	Domini o			
		1a	III salud psicosocial	m bienestar psicológico	nivel de ansiedad	2a	II salud fisiológica	I Regulación Metabólica	
		1b	III salud psicosocial	o autocontrol	autocontrol de la ansiedad	2b	II salud fisiológica	H Respuesta inmune	
CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC)	I	Campo		Clase	Intervención	Campo			
		1a	III Conductual	T Fomento de la comodidad psicológica	Disminución de la ansiedad	2a	III Fisiológico Complejo	M Termorregulación	
		1b	III Conductual	R Ayuda para el afrontamiento	Control del estado de ánimo	2b	III Conductual	R Ayuda para el afrontamiento	
		<i>1a Actividades de Enfermería</i>				<i>2a Actividades</i>			
		1	Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad				1	Controlar la temperatura y signos vitales	
		2	Establecer claramente las expectativas del comportamiento del paciente				2	Observar el color y la temperatura de la piel	
		3	Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.				3	Administrar medicamentos (antipiréticos)	
		4	Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico.				4	Controlar la presencia de complicaciones relacionadas con la fiebre y de signos y síntomas de la afección causante de la fiebre	
		5	Apoyar el uso de mecanismos de defensa adecuados				5	Garantizar que se aplican las medidas de seguridad si el paciente desarrolla agitación	
		<i>1b Actividades de Enfermería</i>				<i>2b Actividades de Enfermería</i>			
		1	Evaluar el estado de ánimo (signos, síntomas, antecedentes personales) inicialmente y con regularidad, a medida que progresa el tratamiento.				1	Aislar a las personas expuestas a enfermedades transmisibles	
		2	Determinar si el paciente supone un riesgo para la seguridad de sí mismo y de los demás				2	Cambiar el equipo de cuidados del paciente según el protocolo	
		3	Vigilar el estado físico del paciente (peso corporal e hidratación).				3	Prohibir las visitas a la paciente	
		4	Ayudar al paciente a controlar conscientemente el estado de ánimo (escala de clasificación de 1 a 10 y llevar un diario).				4	Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de paciente	
		5	Vigilar la función cognitiva (concentración, atención, memoria, capacidad de procesar información y toma de decisiones).				5	Llevar ropas de protección durante la manipulación del paciente	
Código – indicadores				Escala de medición					Puntuación Diana
				1	2	3	4	5	

CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)	E	1a	Inquietud				X	-	x - mantener y - aumentar
		1a	Impaciencia				X	-	
		1b	Tristeza			X	-		
		1b	Culpa			X	-		
		2a	Hipertermia				X	-	
		2a	Sudoración				X	-	
		2b	Aumento de leucocitos				X	-	
		2b	Malestar				X	-	

Nivel: TERCER NIVEL	Especialidad (rotación):	Servicio:	Turno:	Fecha:
Establecimiento de salud:	Apellidos y Nombres	Sexo: H (x) M ()	Edad:	N° HC:
IESS				
Diagnostico medico CIE10: COINFECCION TB/VIH				

VALORACIÓN	S	CANSANCIO, ANSIEDAD, TRISTEZA									
	O										
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	A	1	Dominio: 5 Percepcion/cognicion			Clase 4 Cognicion					
		Control emocional inestable R/C trastorno del estado de ánimo m/p tristeza, depresión									
	2	Dominio: 3 Eliminación e intercambio			Clase: 2 Función Gastrointestinal						
		Riesgo de déficit de volumen de líquidos R/C Pérdida excesiva de líquido a través de vías normales M/P diáforesis, diarrea									
CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)	P	Dominio		Clase	Resultado	Dominio		Clase	Resultado		
		1a	III: Salud psicosocial	M-Bienestar psicológico	Equilibrio emocional	2a	II salud fisiológica	G Líquidos y electrolitos	Equilibrio hídrico		
		1b	III: Salud psicosocial	M-Bienestar psicológico	Nivel de depresión	2b	II salud fisiológica	F Eliminación	Eliminación intestinal		
CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC)	I	Campo		Clase	Intervención	Campo		Clase	Intervención		
		1a	III Conductual	R Ayuda para el afrontamiento	Apoyo emocional	2a	2. Fisiológico: complejo	N Control de la perfusión tisular	Manejo de líquidos		
		1b	III Conductual	R Ayuda para el afrontamiento	Aumentar los sistemas de apoyo	2b	1. Fisiológico: básico	B Control de la eliminación	Control intestinal		
		<i>1a Actividades de Enfermería</i>					<i>2a Actividades</i>				
		1	Comentar la experiencia emocional con el paciente.				1	Realizar un registro preciso de entradas y salidas.			
		2	Explorar con el paciente qué ha desencadenado las emociones.				2	Monitorizar el estado hemodinámico, incluidos los niveles de PVC, PAM, PAP y PECP, según disponibilidad			
		3	Abrazar o tocar al paciente para proporcionarle apoyo.				3	Observar si hay indicios de sobrecarga/retención de líquidos (crepitantes, elevación de la PVC o de la presión enclavamiento capilar pulmonar, edema, distensión de venas del cuello y ascitis), según corresponda			
4	Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza.				4	Controlar ingesta de alimentos/líquidos y calcular la ingesta calórica diaria, según corresponda					
5	Remitir a un grupo de autoayuda, o a un recurso basado en internet si se considera oportuno				5	Administrar líquidos, según corresponda.					

		1b Actividades de Enfermería			2b Actividades de Enfermería					
	1	Calcular la respuesta psicológica a la situación y la disponibilidad del sistema de apoyo.			1	Anotar la fecha de la última defecación				
	2	Determinar la conveniencia de las redes sociales existentes.			2	Cambiar el equipo de cuidados del paciente según el protocolo				
	3	Fomentar las relaciones con personas que tengan los mismos intereses y metas.			3	Monitorizar las defecaciones, incluyendo la frecuencia, consistencia, forma, volumen y color, según corresponde				
	4	Observar la situación familiar actual y la red de apoyo.			4	Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de paciente				
	5	Vigilar la función cognitiva (concentración, atención, memoria, capacidad de procesar información y toma de decisiones).			5	Evaluar el perfil de la medicación para determinar efectos secundarios gastrointestinales				
CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)	E	Código – indicadores		Escala de medición					Puntuación Diana x – mantener v - aumentar	
				1	2	3	4	5		
		1a	Estado de ánimo deprimido				X	-		
		1a	Tristeza				X	-		
		1b	Refiere un nivel de energía estable			X	-			
		1b	Expresa el seguimiento del régimen de medicación			X		-		
		2a	Entradas y salidas diarias equilibradas				X	-		
		2a	Hidratación cutánea				X	-		
		2b	Diarrea				X	-		
		2b	Cantidad de heces en relación con la dieta				X	-		

Nivel: TERCER NIVEL	Especialidad (rotación): Clínico Quirúrgico	Servicio: Emergencia	Turno:	Fecha:
Establecimiento de salud:	Apellidos y Nombres	Sexo: H (X) M ()	Edad:	N° HC:
IESS			45 años	
Diagnostico medico CIE10: coinfección de TB/VIH				

VALORACIÓN	S	Siento nauseas							
	O	T°= 38.5 Fr: 20 por minuto Fc: 110 por minuto Spo2: 97 % Presión Arterial: 110/80							
DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)	A	1 Dominio: 12 Confort			Clase 1 Confort fisico				
		Nauseas R/C enfermedad M/P sensación de nauseas							
	2	Dominio: 12 confort			Clase: 1 Confort Fisico				
		Dolor agudo r/c malestar abdominal m/p distención abdominal, dolor, calambres abdominales							
CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)	P	Dominio		Clase	Resultado				
		1a	IV Conocimiento y conducta de salud	Q Conducta de salud	Control de náuseas y vómitos	2a V Salud Percibida	V Sintomatología		
	1b	V Salud Percibida	V Sintomatología	Náuseas y vómitos: efectos nocivos	2b V Salud Percibida	J Sintomatología			
CLASIFICACIÓN DE INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA (NIC)	I	Campo		Clase	Intervención	Campo	Clase	Intervención	
		1a	I Fisiológico Básico	E Fomento de la comodidad física	Manejo de las nauseas	2a	I Fisiológico Básico	E Comodidad Física	Manejo Del Dolor
	1b	II Fisiológico complejo	H Control de fármacos	Manejo de la medicación	2b	I Fisiológico Complejo	H Control Farmacos	Administración Analgésicos	
	<i>1a Actividades de Enfermería</i>				<i>2a Actividades</i>				
	1	Evaluar el impacto de las náuseas sobre la calidad de vida				1	Valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor		
	2	Identificar los factores que pueden causar o contribuir a las nauseas				2	Determinar las causas o factores desencadenantes que fomentan el dolor		
	3	Asegurarse que se hayan administrado antieméticos eficaces				3	Seleccionar y desarrollar medidas que faciliten el alivio del dolor		
	4	Enseñar técnicas no farmacológicas para manejar las nauseas				4	Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondiente		
	5	Fomentar el descanso y el sueño adecuado para facilitar el alivio de las nauseas				5	Explorar con el paciente los factores que alivian/empeoran el dolor		
	<i>1b Actividades de Enfermería</i>				<i>2b Actividades de Enfermería</i>				
	1	Determinar cuáles son los fármacos necesarios y administrarlos de acuerdo a la prescripción medica				1	Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente		
	2	Determinar el conocimiento del paciente sobre la medicación				2	Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.		
3	Explicar al paciente y familiares el efecto terapéutico de los medicamentos y los efectos secundarios				3	Observar si hay demasiada sequedad o humedad en la piel 3 Determinar la selección de analgésicos, según el tipo y la severidad del dolor.			
4	Observar si hay efectos adversos derivados de los fármacos				4	4 Aplicar ungüentos o crema hidratante en las zonas de piel seca 4 Controlar los signos vitales antes y después de la administración de los analgésicos narcóticos			
5	Desarrollar estrategias para controlar efectos secundarios de los fármacos				5	Vigilar el color y temperatura de la piel 5 Registra la respuesta al analgésico y cualquier efecto adverso.			

CLASIFICACIÓN DE RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)	E	Código – indicadores	Escala de medicion					
			1	2	3	4	5	
			1a	Reconoce el inicio de las nauseas	-	X		
1a	Informa de nauseas al personal	-	X					
1b	Disminución de la ingesta de alimentos			X	-			
1b	Malestar			X	-			
2a	Dolor referido					X		
2a	Expresiones faciales del dolor					X		
2b	Reconoce factores causales			X	-			
2b	Refiere dolor controlado			X	-			

4. CAPITULO VI. RESULTADO DE LA INVESTIGACION

4.1. DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS

Paciente en la actualidad presenta una mejoría en su salud tanto física como mental, la depresión y síntomas de ansiedad han sido controlados, continua con su tratamiento antirretroviral cada día y la tuberculosis está siendo combatida con el tratamiento farmacológico correspondiente, no se han presentado nuevos episodios diarreicos, la carga viral se mantiene controlada se planifica que debe realizarse exámenes de laboratorio cada 3 meses.

El proceso de adaptación de Callista Roy fue positivo para el paciente y su familia ya que través de la observación se evidencia que el paciente y su núcleo familiar han adoptado las indicaciones del personal de salud para minimizar el riesgo de una nueva infección por TB, realizando cambios en los ambientes de su domicilio, así como el manejo del flujo de aire, limpieza, evitando el hacinamiento, alimentación saludable y actividad física, involucrándose en la recuperación de su familiar y adaptándose a las necesidades sanitarias imprescindibles para mejorar su expectativa de vida.

EVOLUCIÓN – REPORTES DE ENFERMERÍA

05/04/2021

Paciente masculino de 45 años de edad con sospecha de coinfección de VIH/TB tranquilo durante la noche orientado en tiempo espacio y persona, fascias pálidas, fosas nasales permeables, mucosas orales húmedas, cuello sin presencia de adenopatías, tórax simétrico, expandible, abdomen levemente distendido doloroso a la palpación profunda, ruidos hidroaéreos presentes, genitales normo configurados, patrón renal conservado, 3 deposiciones diarreicas durante la noche, tono y fuerza muscular conservadas, recibe cuidados de enfermería, administración de tratamiento farmacológico, higiene y confort, resultados de baciloscopia positiva se iniciara de inmediato tratamiento para nuevo paciente de TB iniciando con HRPZ.

09/04/2021

Paciente durante el turno del día se mantiene tranquilo orientado en tiempo espacio y persona, fascias semipálidas, fosas nasales permeables, mucosas orales húmedas, cuello sin presencia de adenopatías, tórax simétrico, expandible, abdomen blando depresible a la palpación, ruidos hidroaéreos presentes, genitales normo configurados, patrón renal conservado, 2 deposiciones de consistencias normales,

recibe cuidados de enfermería, se mantiene el tratamiento farmacológico de TB, antirretrovirales, pendiente valoración para alta médica.

10/04/2021

Nota de Alta Médica

Paciente en la actualidad, se encuentra en mejores condiciones clínicas, no refiere ansiedad, no se han registrado alzas térmicas en los últimos 3 días, las náuseas y diarreas han sido controladas, las deposiciones son de características normales en los últimos 2 días, se mantiene cumpliendo su tratamiento antirretroviral y de tuberculosis cada día, los niveles de glicemia están controlados, se socializa el plan médico con el paciente el cual se compromete a retirar su medicación diariamente en el subcentro el Aguador el cual es el más cercano a su domicilio, a través de la observación indirecta se verifica la estabilidad emocional y física del paciente, mantiene una buena alimentación, higiene, aseo personal, actividad física, se mantiene actualizado sobre las condiciones de su enfermedad.

4.2. ARGUMENTACION TEORICA DE LOS RESULTADOS

En Ecuador el VIH es una de las infecciones de transmisión sexual con tasas de mortalidad altas, debido a que la enfermedad hace susceptible al paciente a contraer cualquier infección, entre ellos la TB, un estudio realizado en Colombia confirma que la coinfección VIH/TB tiene tasas de letalidad muy alta, de los 118 pacientes con diagnósticos confirmados de coinfección VIH/TB aquellos con una cepa de TB multirresistente mueren el 100% de las veces debido a los daños en el sistema inmunológico (5).

La integración de teorías de enfermería como la de Callista Roy a las necesidades del paciente tienen una tasa del 86% más efectiva que el 46% que tiene el proceso de atención en enfermería por sí solo, ya que el paciente con VIH/TB no permanece en la casa de salud por mucho tiempo, sino que puede llevar una vida normal, esto reduce la posibilidad que la enfermera pueda vigilar la adherencia a su tratamiento y como lleva su estilo de vida (17). Sin embargo promover la adaptación hace que el individuo se responsabilice de sus procesos personales de salud y permite así optimizar el recurso humano para el tratamiento de condiciones clínicas, en las que el individuo no puede tomar parte activa de su recuperación y aun así alcanzar altos estándares de satisfacción en salud de la comunidad, el impacto de Callista Roy en la enfermería moderna es muy revolucionario ya que no solo permite actuar sobre el individuo sino sobre su entorno social, viendo al paciente como un sujeto todo (17).

4.3. CONCLUSIÓN

Los estudios de caso permiten ver la clínica presente en el paciente y correlacionar con la literatura para enriquecer el conocimiento empírico del enfermero investigador, dejando bases para futuros estudios, permite desde la comparación planificar e intervenir de acuerdo a las prioridades específicas del paciente.

Los pacientes con VIH y TB necesitan tratamiento oportuno, así como buenos cuidados por parte del personal de Enfermería, con un cuidado directo y aplicando procesos correctos para el bienestar del paciente, así como también apoyo emocional por parte de sus familiares, amigos y personal de salud, una persona no-infectada necesita autocuidados y cuidados para que así tenga una larga vida con tratamiento adecuado, tener las esperanzas de vivir, de continuar normalmente con su vida y así salir adelante con su enfermedad.

El modelo de Callista Roy permite involucrar al paciente en su tratamiento aprovechando la capacidad adaptativa del ser humano para construir actitudes positivas en pro de la mejora de la calidad de vida en el paciente con una enfermedad incurable, se trata de evitar la muerte prematura y alargar la expectativa de vida desde el punto de vista funcional y evitar la propagación del VIH manteniendo la carga viral baja, además de reducir el impacto psicológico de la enfermedad en el paciente.

4.4. RECOMENDACIONES

A los estudiantes de enfermería.

Proponer planes de acción directa en los primeros niveles de atención para mejorar la captación de cada individuo infectado utilizando el equipo necesario para preservar la bioseguridad, ya que la coinfección de VIH/TB puede ser mortal si no es tratada adecuadamente con los fármacos y controles periódicos, por lo que asegurar que el paciente acuda al centro de salud de manera continua y se sienta cómodo en el ambiente sanitario evita que los pacientes ignoren sus síntomas y lleguen a los establecimientos con una clínica complicada que compromete sus vidas, enfocarse desde la formación académica en el cuidado desde la empatía, el trato humanizado, las medidas de bioseguridad, el manejo de fármacos, dosis y vigilancia epidemiológica garantizan el incremento en la superación de este tipo de casos.

Para el profesional de enfermería.

Trabajar desde el enfoque de docencia en la prevención en el primer nivel de atención y adherencia al tratamiento, en el segundo nivel de atención el control de la carga viral y la prevención de enfermedades oportunistas, en el tercer nivel manejar al paciente con las medidas de bioseguridad adecuados para evitar las IAAS y contagios por pinchazos o manejo de fluidos con heridas abiertas.

Mantener un enfoque multidisciplinario el paciente con VIH y TB estos pacientes necesitan asistencia psicológica, nutricional, clínica y sexual, además el paciente con tuberculosis debe mantener un seguimiento familiar para evitar la propagación al sector donde vive ya que esta enfermedad es altamente contagiosa y debe cumplirse todo el tratamiento para evitar recaídas y resistencia farmacológica, se debe realizar un diagnóstico de riesgo para evitar el hacinamiento y mantener una correcta ventilación asegurando que el flujo de aire permita sea oportuno al menos 4 veces en una hora.

Para los pacientes.

Conservar el correcto uso del tratamiento farmacológico antirretroviral, llevando un control permanente asegurando una carga viral baja, utilizar protección en cada relación sexual, la utilización de pruebas de diagnóstico rápido de resistencia a rifampicina mediante detección mutaciones de resistencia por técnicas de amplificación genética, ir a terapia para manejar el impacto psicológico de vivir con el virus del SIDA, permitiendo así un control del estado de ánimo que influye mucho en la inmunosupresión, mantener la mente y el cuerpo en constante movimiento, llevando una nutrición balanceada, actividad física e higiene adecuada, para minimizar riesgos de enfermedades oportunistas que aceleren el desarrollo del SIDA así los pacientes con VIH pueden llevar una vida normal e incluso sexual si practican la responsabilidad y el compromiso con la sociedad.

Bibliografía

1. Valle VALD, Moscol GBT, Landivar N del RV, Vega MBG. Algunas consideraciones sobre el VIH/SIDA. *RECIMUNDO* [Internet]. 2018 Oct 26 [cited 2021 Sep 28];2(4):48–69. Available from: <https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/339>
2. Baldan SS, Ferraudo AS, Andrade M de. Características clínico-epidemiológicas da coinfeção por tuberculose e HIV e sua relação com o Índice de Desenvolvimento Humano no estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*. 2017 Sep;8(3):59–67.
3. Wolff L, Ferreira ME, González D, Tortone N, Collino C, Ortega I, et al. La Tuberculosis en pacientes coinfectados con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. Experiencia de quince años, Hospital Rawson, Córdoba, Argentina. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba* [Internet]. 2018 Oct 2 [cited 2021 Sep 28];93(4):93–4. Available from: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/21269>
4. Carvalho MV de F, Taminato M, Bertolozzi MR, Nichiata LYI, Fernandes H, Hino P. Tuberculosis/HIV coinfection from the perspective of quality of life: scope review. *Revista Brasileira de Enfermagem* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 28];74(3). Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/3fJppH4prGKCxGs6qS5K9bv/abstract/?lang=es>
5. Zambrano-Bonilla RH, Alvarado-Villegas KJ, Vizueta-Chávez CA, Balon-Benavides JE. Coinfección VIH/ tuberculosis en pacientes del hospital José Daniel Rodríguez Maridueña periodo 2010 - 2014. *Dominio de las Ciencias* [Internet]. 2017 Oct 25 [cited 2021 Sep 28];3(4):56–74. Available from: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/670>
6. Benavides MGC, Gallardo DAC, Angulo JRP, Correa BVR. Tuberculosis relacionada a V.I.H. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 28];4(1):117–31. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402182>
7. Bastos de Paula SH, Martins TA, Borges SMS, de Oliveira Nogueira CM, Ramos VF.

Evaluación de la implementación del protocolo de manejo de coinfección de tuberculosis y VIH en los servicios de asistencia especializada del estado de Ceará, Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública* [Internet]. 2017 Apr 21 [cited 2021 Sep 28];41(1):e48. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6612720/>

8. Chila Angulo D. COINFECCIÓN VIH - TUBERCULOSIS EN ADULTOS EN EL HOSPITAL LEÓN BECERRA CAMACHO [Internet]. *Cedia.edu.ec*. 2017 [cited 2021 Sep 28]. Available from: https://rrae.cedia.edu.ec/Record/UG_5d368e577a64ecbe5777ce184569595c

9. Guevara-Sotelo Y, Hoyos-Hernández PA. Vivir con VIH: experiencias de estigma sentido en personas con VIH. *PSICOGENTE* [Internet]. 2017 Nov 23 [cited 2020 Dec 17];21(39). Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/psico/v21n39/0124-0137-psico-21-39-00127.pdf>

10. Ramírez S, Enrique L. Mecanismos patogénicos de la infección por VIH. *Revista de investigación clínica* [Internet]. 2019 Apr 1;56(2):143–52. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762004000200005

11. Paneque Ramos E, Rojas Rodríguez LY, Pérez Loyola M, Paneque Ramos E, Rojas Rodríguez LY, Pérez Loyola M. La Tuberculosis a través de la Historia: un enemigo de la humanidad. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* [Internet]. 2018;17(3):353–63. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000300353

12. Organización Mundial de la Salud. Tuberculosis - OPS/OMS / *Organización Panamericana de la Salud* [Internet]. www.paho.org. 2020 [cited 2021 Sep 28]. Available from: [https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis#:~:text=La%20tuberculosis%20\(TB\)%20es%20una](https://www.paho.org/es/temas/tuberculosis#:~:text=La%20tuberculosis%20(TB)%20es%20una)

13. Medina A, López L, Martínez C, Aguirre S, Alarcón E. Factores asociados a la mortalidad por tuberculosis en Paraguay, 2015-2016. *Revista Panamericana de Salud*

Pública [Internet]. 2019 Dec 20 [cited 2021 Sep 28];43(1):1. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51737>

14. Cañizares Plúas MZ, Ortega Piguave XB. Prevalencia de tuberculosis en pacientes con VIH del hospital general Guasmo Sur desde el 01 de enero de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2019. *repositoriucsgeduc* [Internet]. 2020 May 3;93(1). Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14980>

15. *Ministerio de Salud Publica*. Boletín Anual Tuberculosis 2018 Introducción [Internet]. 2005. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/informe_anual_TB_2018UV.pdf

16. Higueta-Gutiérrez LF, Figueroa-Huertas AA, Cardona-Arias JA. Incidencia de tuberculosis, VIH e Índice de Desarrollo Humano en Colombia: un análisis por departamentos 2005-2014. *Infectio* [Internet]. 2019 Mar 19 [cited 2021 Sep 28];23(3):215–21. Available from: <http://www.revistainfectio.org/index.php/infectio/article/view/783/0>

17. Carmen. Plan de cuidados estandarizado para cuidadores principales de personas en situación de dependencia, según el modelo de Callista Roy y usando como vía de adaptación el arteterapia. *Upfedu* [Internet]. 2017 [cited 2021 Sep 28]; Available from: <https://repositori.upf.edu/handle/10230/28195>

18. Cañizares Plúas MZ, Ortega Piguave XB. Prevalencia de tuberculosis en pacientes con VIH del hospital general Guasmo Sur desde el 01 de enero de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2019. *repositoriucsgeduc* [Internet]. 2020 May 3;5(1). Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/14980>

19. de Souza Neves LA, Castrighini C de C, Reis RK, Marin da Silva Canini SR. Enfermería Global. *Enfermeria Global* [Internet]. 2017 Apr 22 [cited 2021 Sep 28];50(4). Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v17n50/1695-6141-eg-17-50-1.pdf>

20. García-Fernández L, Benites C, Huamán B. Barreras para el acceso a la atención integral de las personas afectadas por la coinfección por tuberculosis y virus de

inmunodeficiencia humana en Perú, 2010–2015. *Revista Panamericana de Salud Pública* [Internet]. 2017 Apr 21 [cited 2021 Sep 28];41(23):e23. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6660896/>

21. Santos V da F, Costa AKB, Lima ICV de, Galvão MTG. Aspectos associados à drogaresistência em pessoas com Tuberculose/HIV: *revisão integrativa*. *Acta Paulista de Enfermagem* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 28];33(1). Available from: <https://www.scielo.br/j/ape/a/8yypmzgHk3rYk8gLyWS583k/abstract/?lang=es>

22. Loor Vera ED, Marcillo Ypanaqué SA. Prevalencia de tuberculosis extrapulmonar en pacientes con vih/sida estudio realizado en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo enero 2013 a diciembre 2017 [Internet]. *repositorio.ug.edu.ec*. 2018 [cited 2021 Sep 28]. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/30994>

23. Rojas KML, Ledea RL, Proenza IR, Salerno EO, Leyva MG. Multidrogo resistencia en tuberculosis. Presentación de un caso. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2019 Nov 28 [cited 2021 Sep 28];23(4). Available from: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3378>

24. Baldan SS, Ferraudo AS, Andrade M de. Características clínico-epidemiológicas da coinfeção por tuberculose e HIV e sua relação com o Índice de Desenvolvimento Humano no estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. *Revista Pan-Amazônica de Saúde*. 2017 Sep;8(3):59–67.

25. Castillo-Zhizhpón AA, Bravo-Salinas SE. Caracterización clínica-epidemiológica de pacientes con coinfección tuberculosis pulmonar-VIH del hospital José Rodríguez 2015-2016. *Killkana Salud y Bienestar* [Internet]. 2020 Apr 2 [cited 2021 Sep 28];4(1):7–14. Available from: https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killcana_salud/article/view/580

26. Nuñez-Villa J, Mejia-Sánchez J. Factores asociados a los conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en pacientes con VIH. *CASUS Revista de Investigación y Casos en Salud*. 2019 Aug 15;4(2).

27. Grave de Peralta YT, Grenot Texidor Y, Guillen Guillan JR, Silveria Digón S, Legra

Alba N, Grave de Peralta YT, et al. Aspectos clínicos y epidemiológicos de los pacientes con tuberculosis extrapulmonar en la provincia de Santiago de Cuba. *MEDISAN* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2021 Sep 28];24(1):29–41. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000100029

28. Nuñez-Villa J, Mejia-Sánchez J. Factores asociados a los conocimientos sobre tuberculosis pulmonar en pacientes con VIH. *CASUS Revista de Investigación y Casos en Salud*. 2019 Aug 15;4(2).

29. Santos V da F, Costa AKB, Lima ICV de, Galvão MTG. Aspectos associados à drogaresistência em pessoas com Tuberculose/HIV: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm* (Online) [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 28];33(1):eAPE20190131–1. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/gim/resource/en/biblio-1130557?src=similardocs>

30. Salud OP de la. Coinfección TB/VIH. Guía Clínica Regional. Actualización 2017. *PAHO* [Internet]. 2018 Feb 1 [cited 2021 Sep 28];45(1). Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34855>

31. Muris P, Meesters C, van de Blom W, Mayer B. Biological, psychological, and sociocultural correlates of body change strategies and eating problems in adolescent boys and girls. *Eating Behaviors*. 2005 Jan;6(1):11–22.

32. Loft MI, Martinsen B, Esbensen BA, Mathiesen LL, Iversen HK, Poulsen I. Strengthening the role and functions of nursing staff in inpatient stroke rehabilitation: developing a complex intervention using the Behaviour Change Wheel. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*. 2017 Jan;12(1):1392218.

33. Huang L, Lei W, Xu F, Liu H, Yu L. Emotional responses and coping strategies in nurses and nursing students during Covid-19 outbreak: A comparative study. Li Z, editor. *PLOS ONE*. 2020 Aug 7;15(8):e0237303.

34. Sangronis Viart T, Aldama Leonard I, Suárez Pozo RN, Álvarez Escobar M del C, Leguen Mengana M, Sangronis Viart T, et al. Caracterización de los pacientes con tuberculosis ingresados en Hospital Regional de Malabo. *Revista Médica Electrónica* [Internet]. 2021 Feb 1 [cited 2021 Sep 28];43(1):2727–38. Available from:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000102727

35. Mayares Villegas G. Tuberculosis-VIH: Fisiopatología de la coinfección [Internet]. *cadenaocerebros*. 2020 [cited 2021 Sep 28]. Available from: <https://www.cadenadecerebros.com/art-nt-41-01>

36. Castro C, Ricardo A, Zabaleta A, Llerena C, Puerto G. Characterization of clinical isolates of *Mycobacterium tuberculosis* from HIV positive individuals in Colombia, 2012. *Biomédica* [Internet]. 2017 Jan 24 [cited 2021 Sep 28];37(1):86–95. Available from: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3112>

