

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**INCIDENCIA DEL DIAGNOSTICO TARDÍO DE TUBERCULOSIS EN
PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL NACIONAL
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS - 2015**

**INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PROFESIONAL PARA OPTAR
EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA EN EPIDEMIOLOGÍA**

SONIA AMELIA ORMAECHE MACASSI

**CALLAO - 2017
PERÚ**

Sonia Ormaeche Macassi

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| ➤ DRA. AGUSTINA PILAR MORENO OBREGON | PRESIDENTA |
| ➤ DR. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA | SECRETARIA |
| ➤ DRA. JUANA GLADYS MEDINA MANDUJANO | VOCAL |

ASESORA: MG. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO

Nº de Libro: 01

Nº de Acta de Sustentación: 027

Fecha de Aprobación del Informe de Experiencia Laboral: 13/12/2017

Resolución Decanato N° 3321-2017-D/FCS de fecha 04 de Diciembre del 2017 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialización Profesional

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUCCIÓN	2
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	3
1.2 OBJETIVO	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	5
II. MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANTECEDENTES	6
2.2 MARCO CONCEPTUAL	9
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	24
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	27
3.1. RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.2. EXPERIENCIA PROFESIONAL	27
3.3. PROCESOS REALIZADOS EN EL TEMA DEL	29
INFORME	
IV. RESULTADOS	32
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	41
VII. REFERENCIALES	42
ANEXOS	45

INTRODUCCIÓN

El presente informe es resultado de la identificación de un problema de Salud Pública y la intervención realizada durante la vigilancia epidemiológica activa realizada en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

La tuberculosis es un grave problema de Salud Pública que afecta a la humanidad a través de su existencia, la estrategia epidemiológica más importante para su control es la detección temprana de los sintomáticos respiratorios para así cortar la cadena de transmisión. Sin embargo, un serio problema público se produce cuando se realiza el diagnóstico tardíamente en pacientes hospitalizados o ambulatorios ya que estos pacientes constantemente están eliminando secreciones respiratorias, que contienen bacilos tuberculosos e infectan a las personas con las que viven, trabajan o interactúan como en las escuelas, prisiones, iglesias o ambientes hospitalarios. (1, 2)

El presente trabajo consta de 6 partes redactadas: planteamiento del problema, marco teórico, experiencia profesional, resultados, conclusiones, recomendaciones, referenciales y anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la Situación Problemática

Sabemos que la tuberculosis es la enfermedad causante del mayor número de muertes en la historia de la humanidad. Que el año 1991 la Organización Mundial de la Salud la declaró, como una emergencia mundial que afecta a millones de personas y a 26 años de lucha contra la tuberculosis a nivel mundial y los avances logrados en los medios de diagnóstico y tratamiento, está sigue siendo un grave problema de Salud Pública.

Esta enfermedad es prevenible y curable sus causas son multifactoriales y tienen que ver con determinantes de la salud, en su control deben participar muchos actores sociales como Municipios, Regiones y Gobierno Central. (1, 2)

A nivel mundial según las últimas estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la Tuberculosis en el año 2014 afecto a 9.6 millones de personas y fue responsable de la muerte de 1,5 millones de personas, entre 15 y 20 millones de personas presentan enfermedad activa, y cada año existen 8.8 millones de casos nuevos. (3, 4)

“En el Perú anualmente se notifican alrededor de 27 mil casos nuevos de enfermedad activa y 17 mil casos nuevos de tuberculosis pulmonar frotis positivo, somos uno de los países con mayor cantidad de casos de tuberculosis en las Américas. En los últimos 2 años se han reportado más de 1500 pacientes con tuberculosis multidrogorresistente (MDR) por año y alrededor de 80 casos de tuberculosis extensamente resistente (XDR) por año, el elevado

costo del tratamiento de estas cepas resistentes a complicando las actividades de prevención y control de la enfermedad. La presencia de estas nuevas cepas implica un grave riesgo para los trabajadores sanitarios que atienden a estos pacientes". (4)

En el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el año 2015 se notificaron 110 casos de tuberculosis, **de los cuales 39 casos de enfermedad activa fueron diagnosticados como tuberculosis pulmonar** y 71 casos de enfermedad activa fueron diagnosticados como tuberculosis extrapulmonar. En el primer semestre se notificaron 27 casos de tuberculosis farmacoresistente.

Durante la vigilancia epidemiológica activa se encuentra pacientes hospitalizados sometidos a procedimientos diagnósticos y/o quirúrgicos que tienen un diagnóstico tardío de tuberculosis realizado por el médico neumólogo, en respuesta a una interconsulta del servicio, diagnosticando tuberculosis pulmonar activa como foco primario; lo cual afecta la salud del paciente que al no ser diagnosticado oportunamente puede agravar su cuadro clínico, aumenta los días de estancia hospitalaria que necesita para su recuperación, e incrementa en ellos el riesgo de adquirir una infección asociada a la atención de la salud, los convierte en un medio de contagio que puede ser causa de un brote intrahospitalario que no solo involucre a otros pacientes sino también al trabajador sanitario .

Las causas de la incidencia del diagnóstico tardío en este hospital no han sido investigadas, es por eso que considero importante presentar este trabajo como experiencia laboral y aporte para ayudar a controlar la tuberculosis.

1.2. Objetivo

- Describir la incidencia del diagnóstico tardío de tuberculosis en pacientes hospitalizados con el propósito de cortar la cadena de transmisión y por ende ayudar a controlar la enfermedad en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – 2015.
- Demostrar mi Experiencia Profesional en el área.

1.3. Justificación

El diagnóstico tardío de tuberculosis en pacientes hospitalizados, *impide que se activen oportunamente mecanismos de prevención* como el aislamiento respiratorio y el uso de los respiradores N95, diseñados para proteger al trabajador sanitario del Mycobacterium Tuberculosis. *Para el enfermo*, impide que reciba tratamiento oportuno, permite que la carga bacilar se incremente y la enfermedad se vuelva más grave, *pero* sobre todo lo convierte en un foco de infección para las personas con las que interactúa.

El conocer las causas del diagnóstico tardío de tuberculosis nos permitirá identificar y evaluar las deficiencias que presenta el Programa de Control de la tuberculosis en la Red Asistencial Rebagliati a fin de implementar nuevos instrumentos o mejorar los que ya tenemos y así reforzar nuestro sistema de salud.

Los trabajos de investigación fortalecen a la profesión de enfermería ya que estas revierten para el bien de la profesión, y la imagen de la Institución.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

TELLES PERRECHI Mirtes; y otros “**Los resultados del tratamiento de TB en pacientes hospitalizados y ambulatorios en São Paulo**” São Paulo noviembre / diciembre 2011, **OBJETIVO:** Comparar los resultados del tratamiento de la tuberculosis en pacientes hospitalizados y aquellos tratados exclusivamente en la atención primaria en São Paulo (SP), así como determinar las variables más asociadas a la hospitalización. **MÉTODOS:** Una encuesta longitudinal prospectivo, realizado entre enero y diciembre 2007 en dos hospitales en grande y en servicios de salud en dos regiones de São Paulo. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario estructurado, en el caso de los pacientes hospitalizados, la Tuberculosis y la base de datos de la Secretaría de Salud del Estado de São Paulo. **RESULTADOS** De los 474 pacientes incluidos en el estudio, 166 fueron hospitalizados y 308 eran pacientes ambulatorios. El análisis multivariado mostró asociaciones entre la hospitalización para la tuberculosis y la tuberculosis diagnóstico en un hospital / sala de urgencias (OR = 55,42), la confección con el VIH (OR = 18,57), repetición del tratamiento (OR = 18,51) y mira para otro servicio anterior (OR = 12,32). Para los pacientes ambulatorios y hospitalizados, las tasas globales de curación fueron 41,6% y 78,3%, respectivamente, mientras que para los co-infectados con el VIH, estos fueron 30,4% y 58,5%, mientras que las tasas globales de mortalidad fueron de 29,5% y 2,6%, respectivamente, mientras que, para los co-infectados por el VIH, estas fueron 45,7% y 9,8%. **Conclusiones:** Este estudio mostró una mayor gravedad, mayor dificultad en el diagnóstico, menor tasa de curación y una mayor tasa de mortalidad

en pacientes hospitalizados que en los ambulatorios. Además, los resultados fueron peores en el subgrupo de pacientes coinfectados por el VIH. (5)

VALERIA CP, y otros, **El diagnóstico tardío y la hospitalización por tuberculosis pulmonar en la Región Metropolitana de Río Janeiro, Brasil, 2009-2010.** La gravedad del caso y la necesidad de hospitalización puede ser consecuencia de retraso en el diagnóstico y el inicio tardío del tratamiento. Hemos tratado de identificar los factores asociados con el retraso en los pacientes ingresados en un hospital estatal de referencia para el tratamiento de la tuberculosis en RJ. **Metodología:** El estudio transversal se basó en entrevistas semi-estructuradas con preguntas relacionadas con los pacientes y los servicios buscados para el diagnóstico. El perfil de los pacientes, en su mayoría hombres, se caracteriza por el bajo nivel educativo, el trabajo no reglamentado, los bajos ingresos familiares y la situación familiar desfavorable (11% sin techo y 24% viven solos). El consumo diario de tabaco, alcohol y drogas ilícitas fue reportado por 47, 30 y 29% de los encuestados, respectivamente. El retraso en la búsqueda de atención (92 días) tuvo una influencia significativa en el momento del diagnóstico. Los servicios de emergencia fueron los más buscados y diagnosticaron 82,4% de los casos. El estudio pone de relieve la necesidad de adoptar medidas para el control de la tuberculosis, con énfasis en la detección temprana de los casos y el aumento de la capacidad de atención de la salud social y personal.

Objetivo: conocer los factores relacionados al diagnóstico precoz y tardío de la tuberculosis y saber cuáles son los sentimientos y vivencias después de enfermarse con tuberculosis (TB). **Método:** Estudio descriptivo de naturaleza cualitativa, realizado con 23 sujetos en tratamiento de TB, en el municipio de Maringá-PR. La

recolección de los datos ocurrió en abril de 2012, por medio de una entrevista semi-estructurada. Los datos fueron tratados por el análisis de contenido. **Resultados:** Fueron evidenciadas tres categorías: Conociendo el camino recorrido: factores relacionados al diagnóstico precoz y tardío de TB; Dolor y alivio: desvelándolos sentimientos frente al diagnóstico de TB y; Los cambios advenidos tras el diagnóstico de TB. **Discusión:**

El diagnóstico inmediato y el inicio precoz del tratamiento son señalados como factores esenciales para controlar la endemia. **Conclusión:** Factores, como ofrecer subsidios al usuario para que realice los exámenes y la disponibilidad de los resultados e tiempo oportuno, son fundamentales para que ocurra el inicio precoz del tratamiento. (6)

MUÑOZ CASTAÑO Yeimy y otros; Medidas de Control de la Infección Tuberculosa en Instituciones de Salud. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Enfermería 2014. La Tuberculosis de transmisión por vía aérea constituye una fuente de riesgo biológico para los profesionales de salud. **Objetivo:** Describir las medidas de control de la infección tuberculosa en instituciones de salud. **Metodología:** revisión narrativa de tipo descriptiva en las bases de datos AcademicResearch Complete, ScienceDirect, Scielo y Medline, durante los años 2007 al 2013. **Resultados:** Medidas de control administrativo: hay avances en la identificación oportuna de sintomáticos respiratorios, en la importancia de la información, educación y comunicación. **Medidas de Control Ambiental:** importante el uso de ventilación natural, (de Alta eficiencia para Partículas de Aire) – HEPA y la Luz Ultra Violeta germicida. **Medidas de protección respiratoria:** hay avances en la utilización de los respiradores de alta eficiencia N-95. **Conclusiones:** Las medidas de

control para la Tuberculosis en instituciones de salud, son una estrategia eficaz para prevenir la transmisión y contagio de la tuberculosis al personal de salud, es fundamental la creación de un sistema de vigilancia epidemiológica ocupacional en las instituciones de salud para evaluar el comportamiento de la TB en los trabajadores. (7)

NAKANDAKARI M, y otros 2014; realizaron el siguiente estudio "Tuberculosis en trabajadores de salud: Estudio epidemiológico y clínico en el Hospital Nacional Hipólito Unanue" llegando a las siguientes conclusiones:

- a.- Los resultados del estudio describen epidemiológica y clínicamente a trabajadores de salud con TBC: más alta frecuencia en 2007 y 2013, con antecedente de TBC previa, la mayoría médicos residentes, BK negativo, con compromiso pulmonar, con TBC Pulmonar sensible y del servicio de Hospitalización de Especialidades. La mayoría recibió Esquema I y curaron en el mayor porcentaje.
- b.- Sub-registro en el personal expuesto.
- c.- Mal llenado de las historias clínicas. (8)

2.2. Marco Conceptual

La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa responsable del mayor número de muertes en el mundo debida a un agente infeccioso unico, presenta una amplia variedad de manifestaciones que muchas veces dificulta su diagnostico, su transmisión aérea afecta fundamentalmente al pulmón, que es el órgano diana en el hombre, puede provocar lesiones en cualquier tejido del organismo, y es causada por las especies del complejo Mycobacterium

tuberculosis. Se la considera la enfermedad infecciosa más prevalente en el mundo.

Tuberculosis activa:

Las personas puede sentirse enfermas y presentar síntomas como fiebre, sudores nocturnos, tos y pérdida de peso los síntomas varían de acuerdo al órgano afectado y pueden contagiar el *Mycobacterium tuberculosis* a las personas con las que interactúan (9).

Tuberculosis latente:

Tras una exposición al bacilo tuberculoso, el individuo está sano pero en su organismo se encuentran bacilos tuberculosos vivos debido a que su sistema inmunitario consiguió controlar la infección, el riesgo de enfermar persistirá durante toda su vida. (10)

Tuberculosis multirresistente:

A nivel mundial se ha comprobado la existencia de una cepa que no responde al tratamiento de los dos medicamentos antituberculosos de primera línea como son la isoniazida y la rifampicina.

El tratamiento incorrecto e inapropiado con estos medicamentos, o el empleo de medicamentos de mala calidad, son causa de farmacorresistencia. También se ha encontrado en forma excepcional que en condiciones de un tratamiento apropiado puede haber la generación de mutantes resistentes naturales. La tuberculosis en su forma multirresistente se puede tratar y curar con medicamentos de segunda línea. Las limitaciones que se tiene son el acceso a estos medicamentos y el tiempo prolongado del tratamiento que incrementa los costos, también pueden producir reacciones adversas graves. (2)

Etiología, Características del Bacilo Tuberculoso

En 1882, Robert Koch describió el agente etiológico de la tuberculosis denominándolo *Bacterium tuberculosis*. En 1886 Lehmann y Neumann lo sustituyen por el de *Mycobacterium tuberculosis* que significa hongo-bacteria, debido a que su aspecto en los cultivos, recuerda al de los hongos.

El género *Mycobacterium*, son bacilos Gram positivo largos o curvos en forma de maza, inmóviles, no esporulados, con tamaño entre 0.2-0.6 x 1-10 micras (μm), a veces forman cadenas ramificadas que se rompen con facilidad. Desde el punto de vista de los requerimientos atmosféricos son aerobios estrictos.

Las micobacterias son capaces de sobrevivir durante semanas o meses sobre objetos inanimados, siempre que estén protegidas de la luz solar,

El *Mycobacterium tuberculosis* tiene una serie de características estructurales que lo hacen poco vulnerable a la mayoría de los agentes químicos y lo protegen de los mecanismos de defensa naturales del huésped, las moléculas de su pared celular le dan una estructura con escasa permeabilidad lo que favorece la supervivencia del bacilo en el interior de los macrófagos. Su crecimiento es lento, dando una clínica crónica e inespecífica; es resistente al frío, a la desecación y a la congelación y sensible al calor, la luz solar y la luz ultravioleta. Ante circunstancias metabólicas adversas puede entrar en estado latente o durmiente, pudiendo permanecer así durante muchos años. Esta capacidad de adaptación a medios adversos ha permitido su persistencia en nuestra especie a lo largo de la historia. (1)

Diagnóstico de la Enfermedad

El diagnóstico de la enfermedad se realiza a través de la clínica que presenta el paciente, los antecedentes de contacto con enfermos de tuberculosis, el examen físico, Radiografía de pulmones, examen microbiológico y la aplicación de pruebas para detectar la tuberculosis.

Uno de los grandes problemas para diagnosticar esta enfermedad es que la clínica es imprecisa y varía de acuerdo al órgano afectado, los síntomas o signos que presentan como pérdida de peso sin causa conocida, anorexia, sudores nocturnos, fiebre, cansancio suelen ser de aparición tardía, cuando el enfermo ya es contagioso. Otro problema es la experticia del que lee las placas de rayos x o laminas de baciloscopia.

Cuando la enfermedad se ubica en los pulmones se denomina tuberculosis pulmonar y debe sospecharse en pacientes que presenten síndrome febril de origen desconocido, y/o tos con o sin expectoración de más de 3 semanas de duración o expectoración hemoptoica o dolor de pecho. Cuando la enfermedad se ubica fuera de los pulmones, se denomina extra pulmonar, los signos y síntomas varían de acuerdo al órgano afectado. (10)

A) Detección de casos:

La tuberculosis pulmonar se confunde con otras enfermedades, a menudo no se detecta hasta que se halla en una etapa avanzada, inclusive cuando el paciente puede haber acudido a establecimientos de primer nivel de atención al inicio de los síntomas de la enfermedad.

La formación de los profesionales de la salud es con una visión curativa recuperativa más que con la visión de prevención por lo que los antecedentes epidemiológicos de los pacientes pasan a un segundo plano, así como la identificación sistemática de adultos con tos persistente entre los pacientes ambulatorios de un establecimiento general de salud que permitiría, detectar una gran proporción de fuentes de infección tuberculosa.

B) Baciloscopia del esputo

La baciloscopia del esputo para el diagnóstico de la tuberculosis, es la manera más eficaz de identificar las fuentes de la infección tuberculosa y se realiza mediante el aislamiento microbiológico del germen, en muestras de fluidos o histológicas.

Ventajas: permite tener resultados más rápidos, se correlaciona con la contagiosidad, permite identificar la gravedad de la enfermedad y se utiliza para monitorear el progreso de los pacientes contagiosos durante la quimioterapia, incluida la confirmación de la curación.

Desventajas: la baciloscopia no permite hacer el diagnóstico de resistencia.

Para un diagnóstico eficaz se necesita de 3 muestras, de al menos 5 ml de volumen obtenido con 8 horas de diferencia y al menos una de ellas a primera hora de la mañana. De no ser posible obtener secreciones respiratorias se realizará broncoscopias con un lavado bronco alveolar. (3, 11)

C) Cultivo

El cultivo no es una prueba prioritaria para la detección sistemática de casos, es más complejo y costoso que la baciloscopia, el

resultado demora, pero permite ver la resistencia que el paciente este haciendo a determinado fármaco antituberculoso. (3,11)

D) Radiografía de tórax

La radiografía de tórax es útil para el diagnóstico diferencial de la enfermedad pulmonar en casos con baciloscopia negativa. La utilidad de la radiografía de tórax está determinada mayormente por la capacidad del lector para detectar opacidades anómalas e interpretarlas correctamente. (3).

E) Prueba cutánea de tuberculina

La prueba cutánea de tuberculina o prueba de Mantoux, es una prueba que se hace para determinar si una persona está infectada con las bacterias de la tuberculosis. Se utiliza mayormente para el diagnóstico de Tuberculosis infantil y para aquellos casos de difícil diagnóstico. La tuberculina utilizada en nuestro país es del tipo PPD (derivado proteico purificado). (9, 11)

F) Pruebas de sangre para detectar la tuberculosis

El ensayo de liberación de interferón gamma (IGRA) es una prueba de sangre que permite determinar si una persona está infectada con las bacterias de la tuberculosis, al medir el grado de reacción del sistema inmunitario de está, ante las bacterias de la tuberculosis.

Resultado positivo, significa que la persona está infectada con las bacterias de la tuberculosis, para descartar si tiene TB latente o activa, deberán hacerse más exámenes.

Resultado negativo significa que la sangre de la persona no reaccionó a la prueba y que es probable que no tenga la infección de tuberculosis latente ni la enfermedad. (9)

G) Epidemiológico

Ante un cuadro clínico sospechoso de tuberculosis se tomará en cuenta el riesgo de enfermar según factores personales como:

- Contacto con una persona enferma de tuberculosis.
- Vivir o haber viajado a una zona endémica de tuberculosis.
- Inmunosupresión
- Antecedentes de infección etc.
- Prevalencia de tuberculosis en esa población. (3, 10)

Mecanismo de Transmisión

Es de persona a persona a través del aire. Una persona con tuberculosis bacilífera pulmonar, bronquial o laríngea al toser elimina secreciones respiratorias que contienen bacilos, estas gotas (contienen de 3 a 10 bacilos), se secan y de acuerdo a su tamaño unas caen al piso o superficies cercanas pudiendo ser removidas al movilizar el polvo del suelo o muebles, volviendo al aire. Las más pequeñas pueden mantenerse en el aire por largos periodos de tiempo y ser transportadas por las corrientes de aire, infectando a las personas que se encuentran en el trayecto de la corriente de aire y las inhalan. (2, 10)

Diagnóstico Tardío

Se considera diagnóstico tardío de tuberculosis al ser está detectada en el paciente cuando la baciloscopía ya es positiva, es decir cuando ya ha iniciado su etapa infectante hacia las personas de su entorno y a las personas con las que interactúa, lo que significa que el sistema de detección de casos ha fallado. Estos pacientes en los hospitales significan un riesgo para el trabajador sanitario.(12)

Aislamiento

Es el conjunto de medidas, orientadas a evitar la transmisión de enfermedades infecciosas; mediante la interrupción de la cadena de transmisión. Debe ser aplicado a todo paciente que se sospeche o documente un proceso infeccioso. Puede implementarse en forma individual y por cohortes.

Entre los tipos de aislamiento se consideran:

Primer nivel, y el más importante es la correcta aplicación de las Precauciones Estándar a todos los pacientes atendidos en los establecimientos de salud, independientemente de su diagnóstico o presunto estado de infección.

Segundo nivel, las Precauciones Basadas en la Transmisión, diseñadas para el cuidado de pacientes infectados por patógenos epidemiológicamente importantes con difusión por aire, gotas o contacto con piel seca o superficies contaminadas.

a) Transmisión por Contacto

Es el mecanismo más frecuente e importante para la transmisión de las infecciones nosocomiales y pueden ser:

1. Directo: mediante el contacto entre superficies corporales, por la transferencia física de microorganismos entre una persona colonizada o infectada.
2. Indirecto: mediante el contacto de un huésped susceptible con un objeto contaminado inanimado (fomites) procedente de la atención del paciente, como: instrumental, agujas, gasas, guantes usados y otros.

b) Transmisión por Vía Aérea

Puede ser de dos tipos:

1. **Gotas:** cuando el paciente tose, estornuda, ríe o habla, elimina gotas de un diámetro mayor de 5μ que contienen microorganismos, estas se pueden depositar en las conjuntivas, mucosa nasal, o boca de un huésped susceptible. Estas recorren una distancia promedio de un metro a partir de la fuente y por su tamaño rápidamente se depositan en las superficies de los muebles o el piso, por ello no es necesario un manejo especial del aire para prevenir la transmisión..

Protección respiratoria: mascarillas quirúrgicas.

2. **Microgotas (aerosoles):** las microgotas son eliminadas cuando el paciente habla, estornuda, tose o ríe, estas contienen en su interior que al ser estas expuestas al medio ambiente se secan quedando los microorganismos suspendidas en el aire por largos períodos de tiempo, siendo transportados por las corrientes de aire e inhalados por un huésped susceptible dentro de la misma habitación o a distancias mayores, el riesgo se incrementa en determinados procedimientos como aspiración, broncoscopias nebulización y se requiere de medidas especiales de manejo del aire y de la ventilación para prevenir la transmisión.

Protección respiratoria: respirador N 95.

Para este tipo de aislamiento es muy importante considerar las medidas de control ambientales que son consideradas la segunda línea de defensa para prevenir la transmisión del *Mycobacterium Tuberculosis* al personal de salud y a los otros

pacientes, su objetivo es reducir la concentración de núcleos de gotitas infecciosas, controlar la dirección y el flujo del aire.

Se basan en lo siguiente:

Maximizar la ventilación natural, manteniendo puertas y/o ventanas abiertas asegurando una ventilación cruzada, distribuyendo los muebles de la habitación de tal manera que no altere los flujos de aire.

Uso de ventilación mecánica como sistemas de ventilación por extracción en las que el aire es evacuado directamente desde el cuarto de aislamiento hacia el exterior del establecimiento, mediante extractores de aire para expulsarlo al exterior donde los núcleos de gotitas infecciosas se dispersarán en el aire y mueren a causa de la luz solar.

Para conservar la presión negativa siempre hay que mantener la puerta de la habitación cerrada (menos cuando se entra o sale). Estos métodos son más complejos y costosos,

Uso de filtros de alta eficiencia de filtración de partículas en el aire)

para extraer partículas infecciosas al recircular o expulsar el aire, se usan en habitaciones pequeñas y cerradas con un número limitado de pacientes con tuberculosis sensible o tuberculosis MDR, o en otras áreas como consultorios externos para atención de pacientes con tuberculosis sensible o tuberculosis MDR o salas de operaciones.

La Organización Mundial de la Salud recomienda el uso de *luz ultravioleta* para limpiar el aire que contiene al M. tuberculosis. ya que puede inactivarlo al igual que a otras bacterias y virus contenidos en los núcleos de gotitas. (13)

TEORÍA DE ENFERMERÍA: “TEORÍA DEL ENTORNO”

Este trabajo de experiencia profesional se relaciona con la teoría del entorno de Florencia Nightingal.

DESARROLLO DEL TRABAJO TEÓRICO

La teoría se centró en el entorno y el medio ambiente. Todas las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de un organismo y que pueden prevenir, detener o favorecer la enfermedad, los accidentes o la muerte. Si bien Nightingale no utilizó el término entorno en sus escritos, definió y describió con detalles los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido, elementos que integran el entorno.

Su preocupación por un entorno saludable hacía referencia a las viviendas de los pacientes y a las condiciones físicas de vida de los pobres. Creía que los entornos saludables eran necesarios para aplicar unos cuidados de enfermería adecuados.

Su teoría sobre los 5 elementos esenciales de un entorno saludable (aire puro, agua potable eliminación de aguas residuales, higiene y luz) se sigue considerando importante para la prevención de las enfermedades.

Que todos los pacientes tuvieran una ventilación adecuada parecía ser una de sus grandes preocupaciones. Rechazaba la teoría de los gérmenes (recientemente creada en esa época). El énfasis en la ventilación adecuada hacía reconocer a este elemento del entorno tanto como causa de enfermedades como también para la recuperación de los pacientes.

El concepto de iluminación también era importante en su teoría. Descubrió que la luz solar era una necesidad específica de los pacientes: la luz posee tantos efectos reales y tangibles sobre el

cuerpo humano. Se enseñaba a las enfermeras a mover y colocar a los pacientes de forma que estuvieran en contacto con la luz solar.

La higiene como concepto es otro elemento esencial de la teoría del entorno. En este concepto se refirió al paciente, a la enfermera y al entorno físico. Observó que un entorno sucio era una fuente de infecciones por la materia orgánica que contenía. Incluso si el entorno estaba bien ventilado, la presencia de material orgánico creaba un ambiente de suciedad; por tanto, se requería una manipulación y una eliminación adecuadas de las excreciones corporales y de las aguas residuales para evitar la contaminación del entorno. Ella era partidaria de bañar a los pacientes a menudo, incluso todos los días. También exigía que las enfermeras se bañaran cada día, que su ropa estuviera limpia y que *se lavaran las manos con frecuencia*.

También incluyó los conceptos de temperatura, silencio y dieta en su teoría del entorno. Por lo que elaboró un sistema para medir la temperatura corporal con el paciente palpando las extremidades, con la finalidad de calcular la pérdida de calor. Se enseñaba a la enfermera a manipular continuamente el entorno para mantener la ventilación y la temperatura del paciente encendiendo un buen fuego, abriendo las ventanas y colocando al paciente de modo adecuado en la habitación.

La enfermera también debía evitar el ruido innecesario, y valorar la necesidad de mantener un ambiente tranquilo.

Se preocupó por la dieta del paciente y enseñó a las enfermeras a valorar la ingesta alimenticia, así como el horario de las comidas y su efecto sobre el paciente. Creía que los pacientes con enfermedades crónicas corrían el peligro de morir de inanición, y que las enfermeras debían saber satisfacer las necesidades nutricionales de un paciente.

Otro elemento de su teoría fue la definición del control de los detalles más pequeños. La enfermera controlaba el entorno física y administrativamente. Además controlaba el entorno para proteger al paciente de daños físicos y psicológicos: debía evitar que el paciente recibiera noticias que pudieran perturbarlo, que recibiera visitas que perjudicaran su recuperación y que su sueño fuera interrumpido. Reconoció que la visita de pequeños animales domésticos podría beneficiar al paciente.

CONCEPTOS DE LA DISCIPLINA DE ENFERMERIA SEGÚN LA TEORIA DE FLORENCE

- **Enfermería:**

La enfermería consistía en hacerse responsable de la salud de otras personas. Su idea principal era que toda mujer debe recibir formación para poder cuidar un enfermo y que las enfermeras que proporcionan una atención sanitaria preventiva necesitan una formación aún más amplia. Las enfermeras debían ser excelentes observadoras de los pacientes y de su entorno. Las enfermeras con formación debían realizar una vigilancia continua.

- **Persona:**

Hacía referencia a la persona como paciente. Las enfermeras controlaban el entorno de este paciente para favorecer su recuperación. Se enseñaba a las enfermeras a preguntarle sus preferencias y a ver a cada paciente como un individuo.

Se respetaba a las personas de diversos orígenes sin emitir juicios sobre su nivel social. Su convicción sobre la necesidad de enfermeras laicas apoya el respeto por las personas sin emitir juicios originados por sus creencias religiosas o por la falta de ellas.

- **Salud:**

Definió salud como la sensación de sentirse bien y la capacidad de utilizar al máximo todas las facultades de la persona.

Contemplaba la enfermedad como un proceso reparador que la naturaleza imponía debido a una falta de atención. Concebía el mantenimiento de la salud por medio de la prevención de la enfermedad mediante el control del entorno y la responsabilidad social. Describió la enfermería de salud pública moderna y el concepto de promoción de salud.

- **Entorno:**

Fitzpatrick y Whall, describen el concepto de entorno según Nightingale como "aquellos elementos externos que afectan a la salud de las personas sanas y enfermas e incluyen desde la comida y las flores hasta las interacciones verbales y no verbales con el paciente". Aconsejaba a las enfermeras a crear y mantener un entorno terapéutico que mejoraría la comodidad y recuperación.

Creía que los enfermos se beneficiarían física y mentalmente de las mejoras del entorno. Las enfermeras podrían ser el instrumento para cambiar el estatus social de los pobres, al mejorar sus condiciones de vida físicas y psicológicas.

RELACIÓN ENFERMERO-PACIENTE-FAMILIA

La teoría de Nightingale incluye tres tipos de relaciones posibles:

1. Entorno-paciente
2. Enfermera-entorno
3. Enfermera-paciente

Creía que el entorno era causante principal de la enfermedad en el paciente; no solo reconoció la peligrosidad del entorno, sino que también hizo hincapié en que un entorno adecuado es beneficioso para la prevención de enfermedades.

La práctica enfermera incluye diferentes modos para la manipulación del entorno que sirvan para potenciar la recuperación del paciente. La higiene, la iluminación, ventilación, temperatura y ruidos son elementos a identificar para ser controlados. Además, en sus escritos describe la disposición de la habitación del enfermo en relación al resto de la vivienda, y a su vez, la relación de la vivienda con el barrio.

La relación enfermera-paciente es la relación menos definida. Pero, propone la cooperación y la colaboración entre enfermera y paciente en sus escritos. Habla sobre los patrones alimentarios del paciente y sus preferencias, el bienestar que le puede proporcionar al paciente la presencia de un animal de compañía, evitar al paciente angustias emocionales y la conservación de la energía mientras que se permite que el paciente realice su auto cuidado. Otra de sus aportaciones hace referencia a la necesidad de la **atención domiciliaria**, las enfermeras que prestan sus servicios en la atención a domicilio deben de enseñar a los enfermos y a sus familiares a ayudarse a sí mismos a mantener su independencia.

LOS PARADIGMAS DE LA ENFERMERÍA

Orienta su teoría hacia la Salud Pública ya que esta se caracteriza por la utilización de principios de higiene pública, de conocimientos estadísticos comparativos y por una educación formal de formación práctica. El desarrollo de la teoría del entorno se basa en que la actividad de la enfermera se dirija hacia la persona y su entorno con la intención de mantener y recuperar la salud, prevenir las infecciones y las heridas, enseña modos de vida sana y control de las condiciones sanitarias (14)

2.3. Definición de Términos

Tuberculosis

La tuberculosis enfermedad infecciosa curable y prevenible, que suele afectar a los pulmones y es causada por una bacteria (*Mycobacterium tuberculosis*). Se transmite de una persona a otra a través de gotículas generadas en el aparato respiratorio de pacientes con enfermedad pulmonar, bronquial o laríngea activa. (10)

Diagnóstico de tuberculosis.

Se establece a partir de la evaluación de los síntomas y signos que presentan las personas enfermas. Muchas veces una enfermedad no se relaciona exclusivamente con un síntoma por lo que es necesario el uso de pruebas de laboratorio, técnicas de diagnóstico por imágenes que permita obtener un diagnóstico médico correcto y poder establecer el tratamiento adecuado. (12)

Diagnóstico tardío en un hospital.

Diagnóstico de tuberculosis realizado en un paciente, luego de haber sido hospitalizado, el tiempo no está definido, pero igual es un riesgo para los trabajadores sanitarios, los otros pacientes y sus visitas. El retraso en el diagnóstico y el inicio tardío del tratamiento puede ser causa de un brote hospitalario. (11)

Hospitalización

Es un proceso mediante el cual el paciente es ingresado al área de internamiento o hospitalización de un establecimiento de salud para brindarle cuidados necesarios, realizar atenciones o procedimientos médico – quirúrgicos con fines diagnósticos terapéuticos o de

rehabilitación, requieren permanencia y necesidad de soporte asistencial.

Aislamiento

El aislamiento es una barrera física que se interponen entre la fuente de infección (paciente infectado o colonizado) y el sujeto susceptible (otros pacientes, familiares y personal) para disminuir la posibilidad de transmisión.(12)

Trabajadores sanitarios

La Organización Mundial de la Salud (OMS 2006), define a los TS como personas cuyo cometido es proteger y mejorar la salud en sus respectivas comunidades; los clasifica en DOS GRUPOS:

- Primer grupo incluye a las personas que prestan servicios de tipo personal o no personal y que se denominan «dispensadores de servicios de salud e incluye médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, técnicos de laboratorio, demás profesionales del área de la salud, estudiantes y practicantes».
- Segundo grupo comprende a las personas no directamente implicadas en la prestación de servicios de salud, aquí llamadas «trabajadores sanitarios con funciones administrativas y auxiliares» por ejemplo (personal profesional como contadores, administrativos, conductores, oficiales de mantenimiento, aseo etc. (15)

- **Vigilancia Epidemiológica Activa**

Es una herramienta importante de la Salud Pública que consiste en un proceso sistemático de recolección de datos mediante la revisión de las historias clínicas de pacientes hospitalizados para recoger información directa también se revisan registros de

enfermería, se realizan entrevistas al personal sanitario, paciente y/o familia con el objetivo de identificar el momento en que se inicia la complicación asociada a la atención de la de salud, esto nos permite conocer las causas para recomendar oportunamente las medidas necesarias para el control de la enfermedad y prevenir un brote.

Tipos de Vigilancia:

Activa.- Búsqueda activa de complicaciones infecciosas y no infecciosas en los servicios vigilados, se considera más costosa pero es más exacta.

Pasiva.- Los servicios reportan las complicaciones que presentan los pacientes, los datos son obtenidos de los registros de los servicios. (16)

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1. Recolección de Datos.

Se revisaron, 110 fichas de interconsulta que el año 2015 enviaron los servicios al Programa de Control de Tuberculosis, se seleccionaron las fichas de pacientes que estando hospitalizados tuvieron diagnóstico tardío, por razones de tiempo se seleccionaron los casos de tuberculosis pulmonar quedando 37 pacientes 02 fueron eliminados por no poder definir sus datos por la letra del médico que realizó el llenado de la ficha de interconsulta.

Se solicitaron las historias clínicas de 35 pacientes para realizar la revisión, de las cuales 02 se descartaron por no encontrarse las historias clínicas. Los datos obtenidos mediante la revisión fueron anotados en la ficha de recolección de datos previamente diseñada y validada.

Luego se creó una base de datos en Excel, llenando en ella el contenido de las fichas, se trabajó en el programa Excel 2010 con tablas dinámicas elaborándose cuadros que nos permitieron realizar el análisis e interpretación de los datos obtenidos en el presente estudio.

3.2. Experiencia Profesional

Escuela de Enfermería Nacional del Centro, Tarma
Estudios complementarios de Enfermería Facultad de Enfermería
Universidad Peruana Cayetano Heredia.

1979 - 1987 División Médica Empresa Minera Centromín Perú:

- Enfermera general 2 años.
- Enfermera anestésista 7 años.

- Supervisora de Enfermería, 7 años

1988 Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

- Enfermera Instrumentista Centro Quirúrgico del 2B.

1990 - 1996 Enfermera Supervisora de Campo en Proyectos de Salud.

1997 Hospital Nacional Rebagliati Martins.

- Enfermera Instrumentista Centro Quirúrgico del 2B.

2001 Gerencia de Logística.

2004 *Oficina de Inteligencia Sanitaria hasta la fecha.*

ESTUDIOS REALIZADOS

- Anestesia División Medica, Hospital de Chulec, Centromín - Perú
- Instrumentación quirúrgica UPCH.
- Diplomado "Complicaciones Intrahospitalarias" IDRH - DGE.
- Estudios de Maestría en Salud Pública UPCH.
- Estudios de Especialidad "Gestión en servicios de Salud" UNDAC.

FUNCIONES:

- Planificar, organizar y desarrollar la vigilancia epidemiológica activa en los servicios asistenciales asignados por la jefatura del servicio.

- Realizar la investigación de la infección asociada a la atención de la salud o evento adverso que presenta el paciente y elaborar la respectiva fichas de repórtel.
- Realizar investigaciones de riesgo de un brote para realizar las intervenciones de prevención.
- Realizar asesoría permanente a los Comités de prevención de complicaciones asociada a la atención de la salud.
- Realizar capacitaciones en los servicios sobre bioseguridad y monitorizar su cumplimiento.
- Realizar estudios de prevalencia de las complicaciones asociadas a la atención de la salud.
- Organizar cursos de capacitación para los miembros de los comités de prevención de complicaciones asociadas a la atención de la salud.

3.3. Procesos Realizados en el Tema del Informe

Durante la vigilancia epidemiológica activa se revisan las historias clínicas para identificar las complicaciones que presentan los pacientes sean de origen infeccioso o no infeccioso, de haber un paciente con sospecha de una infección asociada a la atención de la salud o que sea la causa de su ingreso se realiza seguimiento del paciente para ver si se confirma o descarta el diagnóstico. Desde la sospecha se deja la indicación del aislamiento correspondiente a la atención del paciente, el objetivo es proteger al personal, pacientes y/o familia y prevenir un brote.

En los casos de tuberculosis se comunica al Programa de Control de la Tuberculosis para que informe al policlínico de origen y se inicie la búsqueda de los contactos.

Los procesos realizados se hicieron en dos niveles

1. Se elevo un informe a la Jefatura de la Oficina de Inteligencia Sanitaria informando los hallazgos del presente trabajo, presentando propuestas a través de él, a la gestión para mejorar la problemática encontrada:

- ✓ Se sensibilizo a los responsables de laboratorio y patología clínica para que se dé, la debida importancia al procesamiento de las muestras de BK, Cultivos o biopsias para diagnosticar la tuberculosis, por ser un serio problema de salud pública la exposición de los trabajadores sanitarios al *Mycobacterium tuberculosis*.
- ✓ Se implemento a sugerencia de las enfermeras un sistema de alerta, para que laboratorio inmediatamente tenga un resultado positivo de cualquier prueba diagnóstica de tuberculosis, informe a los servicios para activar las medidas de prevención como el aislamiento respiratorio.
- ✓ Se coordino con la Gerencia de Atención Primaria para que se realicen capacitaciones continuas al personal de los establecimientos del primer nivel de atención, ya que son ellos los responsables de la búsqueda de sintomáticos respiratorio y el diagnóstico temprano de la tuberculosis, lo que nos permitirá controlar la enfermedad.
- ✓ Se coordino con imagen institucional para que se difundan por las cámaras de circuito cerrado videos sobre la tuberculosis, su prevención, diagnóstico, tratamiento para conocimiento de pacientes y familiares que acuden al servicio de consulta externa.
- ✓ Se coordino con la Gerencia Clínica para que cada servicio capacite constantemente en forma obligatoria a médicos

asistentes, médicos residentes e internos de medicina sobre el diagnóstico de la tuberculosis.

2. En los servicios:

Se implemento los Comités de Prevención y control de las Complicaciones Intrahospitalarias y dentro de las actividades programadas::

- ✓ Se realizo jornadas de capacitación sobre bioseguridad dando mayor énfasis al aislamiento respiratorio y el uso correcto de los respiradores.
- ✓ Se realizo campañas de sensibilización al trabajador sanitario mediante concursos de elaboración de slogans sobre la prevención de la tuberculosis.
- ✓ Se coordino con las jefaturas de enfermería de los servicios para el aislamiento respiratorio precoz ante la sospecha de tuberculosis pulmonar o laríngea en un paciente.
- ✓ Se coordino con la enfermera jefe del servicio para que cuando laboratorio informen que las muestras de esputo están mal tomadas por ser solo saliva, la enfermera del turno explique al personal las dificultades del paciente para expectorar y exija que se procese la muestra por ser posible encontrar bacilos en la saliva.
- ✓ Se coordino con la enfermera jefe del servicio, para que en el servicio se implemente el programa de familiar acompañante que permita educar al paciente, familia y/o cuidador sobre la tuberculosis prevención, diagnóstico tratamiento y la importancia de cumplir con el aislamiento respiratorio.

IV. RESULTADOS

De 110 solicitudes de interconsulta enviadas por los servicios de hospitalización al Programa de Control de la Tuberculosis, el diagnóstico más frecuente es el de tuberculosis pulmonar con un 39% y es este tipo de tuberculosis el que representan un grave riesgo para la salud del trabajador sanitario, los otros pacientes y la comunidad, al tener un mecanismo de transmisión por aire lo que dificulta su control y favorece su dispersión.

A pesar de que los pacientes presentan manifestaciones clínicas típicas en más del 50% de los casos estudiados y que son importantes para el diagnóstico temprano de la tuberculosis, estos no fueron ser detectadas en nuestros establecimientos de primer nivel, confirmando resultados encontrados en estudios realizados que para un diagnóstico temprano es *importante la experticia del personal que atiende al paciente.*

La suma del total de los días que demoraron en diagnosticar la tuberculosis nos da un promedio de exposición de los trabajadores sanitarios al *Mycobacterium tuberculosis* de 19.2 días.

Se estudiaron 33 casos encontrándose que en 13 pacientes que representan un 39.39% los bacilos no fueron detectados por la baciloscopia considerada la prueba de oro del diagnóstico de la tuberculosis, pudiendo deberse a un bajo número de bacilos o a la *experticia del personal que procesa la muestra.* Siendo esta una de las causas del diagnóstico tardío de la tuberculosis.

CUADRO N° 4 -1

TIPO DE TUBERCULOSIS EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO TARDÍO EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATIMARTINS - 2015

TIPO TUBERCULOSIS	FRECUENCIA	%
PULMONAR	39	35.45
PLEURAL	32	29.09
CEREBRAL	8	7.27
GANGLIONAR	7	6.36
ENTERO PERITONEAL	5	4.54
ÓSEA	4	3.63
COLUMNA	4	3.63
SISTÉMICO	4	3.63
HEPÁTICO	2	1.81
SNC	2	1.81
LARINGEA	1	0.90
PERICÁRDICO	1	0.90
MAMA	1	0.90
TOTAL	110	100

FUENTE: PCT HOSPITAL NACIONAL

INTERPRETACIÓN

En el cuadro 4-1 observamos que la tuberculosis pulmonar con un 35.45% representa el tipo de tuberculosis más frecuente en 110 solicitudes de interconsulta enviadas por los servicios de hospitalización al Programa de Control de la Tuberculosis, seguida por la pleural con un 29.09% y la cerebral con un 7.27%.

ANÁLISIS

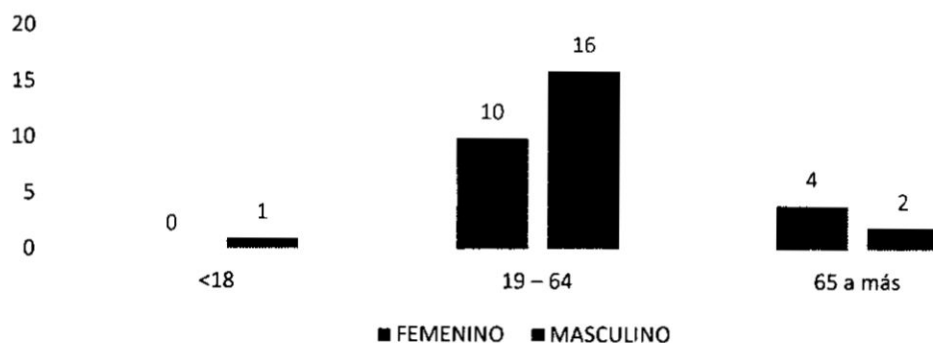
Es la tuberculosis pulmonar y la tuberculosis laríngea son las que representan un grave riesgo para el trabajador sanitario, los otros pacientes y la comunidad, al tener un mecanismo de transmisión por aire lo que dificulta su control y favorece su dispersión.

CUADRO N° 4.2
PACIENTES CON DIAGNOSTICO TARDÍO DE TB POR GRUPO ETAREO Y SEXO
EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS-2015

GRUPO ETAREO	SEXO				TOTAL
	FEMENINO	%	MASCULINO	%	
10 -18	0	0	1	3.03	1
19 – 64	10	33.3	16	48.48	26
65 a más	4	12.12	2	6.06	6

FUENTE: PCT HOSPITAL NACIONAL

PACIENTES CON DIAGNOSTICO TARDIO DE TB POR GRUPO ETAREO
Y SEXO EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS
- 2015



INTERPRETACIÓN

En el cuadro 4-2 se muestra la distribución de los casos de tuberculosis según grupo etario en el año 2015; destaca la mayor concentración de casos en la población económicamente activa (PEA) de la población que se atiende en este hospital entre los 19 y 64 años, con un 48.48% del total de casos.

ANÁLISIS

La tuberculosis afecta predominantemente a varones pertenecientes a la PEA. Confirmando lo encontrado en la literatura revisada nacional e internacional.

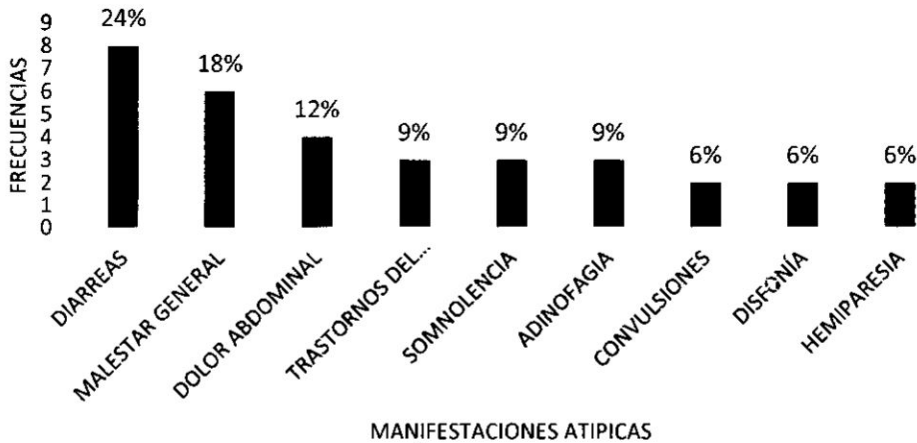
CUADRO N° 4.3

MANIFESTACIONES CLÍNICAS ATÍPICAS FRECUENTES AL INGRESO DE
PACIENTES CON DIAGNOSTICO TARDÍO DE TUBERCULOSIS EN EL
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS - 2015

MANIFESTACIONES CLÍNICAS ATÍPICAS	FRECUENCIA	%
DIARREAS	8	24.24
MALESTAR GENERAL	6	18.18
DOLOR ABDOMINAL	4	12.12
TRASTORNOS DEL SENSORIO	3	9.09
SOMNOLENCIA	3	9.09
ADINOFAGIA	3	9.09
CONVULSIONES	2	6.06
DISFONÍA	2	6.06
HEMIPARESIA	2	6.06
TOTAL	33	100.00

FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS

MANIFESTACIONES CLÍNICAS ATÍPICAS FRECUENTES AL INGRESO DE
PACIENTES CON DIAGNOSTICO TARDÍO DE TUBERCULOSIS EN EL HOSPITAL
NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS - 2015



En el cuadro 4-3 observamos que las manifestaciones clínicas atípicas más frecuentes son las diarreas (8) que representan el 23% y el malestar general (6) con un 18.18% comparado a la hemiparesia (2) que representa el 6%, siendo estas una de las causas por las que la tuberculosis se diagnostica tardíamente pues confunden a los trabajadores sanitarios que los atienden sobre todo en los establecimientos de salud del primer nivel de atención.

CUADRO N° 4-4

MANIFESTACIONES CLÍNICASTÍPICAS FRECUENTES AL INGRESO DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO TARDÍO DE TUBERCULOSIS EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS - 2015

MANIFESTACIONES CLÍNICAS	FRECUENCIA	%
FIEBRE	20	32.78
TOS	13	21.31
DISNEA	8	13.11
BAJA DE PESO	5	8.26
DOLOR HEMITORAX	5	8.26
HIPOREXIA	4	6.55
ESCALOFRÍOS	3	4.91
ASTENIA	3	4.91
TOTAL	61	100.00

FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS

INTERPRETACIÓN

En el cuadro 4-4 observamos que las patologías clínicas típicas más frecuentes son la fiebre presente en el 32.78% de los casos estudiados seguidos de la tos presente en el 21.31% comparado con la astenia presente en el 4,91 de los casos estudiados.

ANÁLISIS

Las dos primeras manifestaciones clínicas típicas están presentes en más del 50 % de los casos estudiados y son importantes para el diagnóstico temprano de la tuberculosis, pero no fueron detectadas en nuestros establecimientos de primer nivel, confirmando resultados encontrados en estudios realizados que para un diagnóstico temprano es importante la experticia del personal que los atiende.

CUADRO N° 4.5
COMORBILIDADES EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO TARDÍO DE
TUBERCULOSIS EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI
MARTINS -2015

COMORBILIDADES	FRECUENCIA	%
CÁNCER	6	16.67
VIH – SIDA	5	13.89
GASTRO ENTERO COLITIS	4	11.11
INSUFICIENCIA PULMONAR CRÓNICA	4	11.11
NEUMONÍA	4	11.11
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA	3	8.33
DESNUTRICIÓN	3	8.33
EPILEPSIA	3	8.33
INMUNOSUPRESIÓN	2	5.56
GESTANTE ALTO RIESGO	1	2.78
INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	1	2.78
TOTAL	36	100.00

FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS

En el cuadro 4-5 podemos observar que la comorbilidad más frecuente es el cáncer (6) con un 16.67% seguida del VIH – SIDA (5) con un 13.89% si lo comparamos con la inmunosupresión (2) con un 5,56% pareciera que son diferentes, pero en su conjunto todas involucran alteración del sistema inmunológico y se confirma la asociación de la tuberculosis con enfermedades que alteran el sistema inmunológico de los pacientes.

CUADRO 4-6

DÍAS DE EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJADORES SANITARIOS AL
MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS POR TIPO DE BACILOSCOPIA EN EL
HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS - 2015

DÍAS DE EXPOSICIÓN	BACILOSCOPIA				FRECUENCIA
	(-)	(1+)	(2+)	(3+)	
1		3			3
2		1	2		3
3		5			5
4		4	1	3	8
6	2			1	3
7	1				1
8	1				1
11	1				1
13	2				2
31	1				1
34	1				1
37	1				1
42	1				1
43	1				1
46	1				1
TOTAL	13	13	3	4	33

FUENTE: HISTORIAS CLÍNICAS

En el cuadro N° 4-6 observamos que 13 pacientes que representan el 39.39%, tuvieron baciloscopia negativa lo que puede indicar que aún no han iniciado la fase de contagiosidad y no implica mayor riesgo para el TS, los otros 20 paciente que representan el 60.60% y tienen baciloscopia + son los que representa riesgo de adquirir tuberculosis en los trabajadores sanitarios a mas cruces más concentración de bacilos. El total de los días nos da un promedio de exposición de los trabajadores sanitarios al Mycobacterium tuberculosis de 19.2 días.

CUADRO 4-7

**DÍAS DE EXPOSICIÓN DE LOS TRABAJADORES SANITARIOS AL
MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS POR TIPO DE BACILOSCOPIA EN
EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS - 2015**

TIEMPO DE EXPOSICIÓN EN DÍAS	CULTIVO	FRECUENCIA
	(+)	
6	2	2
7	1	1
8	1	1
11	1	1
13	2	2
31	1	1
34	1	1
37	1	1
42	1	1
43	1	1
46	1	1
TOTAL	13	13

FUENTE: HISTORIAS CLINICAS

En el cuadro 4-7 se puede observar que en 13 pacientes que representan un 39.39% de los 33 casos estudiados no fueron detectados por la baciloscopía considerada la prueba de oro del diagnóstico de la tuberculosis, debido a un bajo número de bacilos o por ser tuberculosis extrapulmonar, o debido a la experiencia del personal que procesa la muestra. Siendo una de las causas del diagnóstico tardío de la tuberculosis.

V. CONCLUSIONES

- a. La capacitación y experticia del personal responsable del diagnóstico, procesamiento de las diferentes pruebas diagnósticas, para diagnosticar la tuberculosis influye en la demora del diagnóstico
- b. Servicios como laboratorio y patología clínica no priorizan el procesamiento de las muestras para baciloscopías o biopsias solicitadas por los servicios de hospitalización al no considerar que el diagnóstico tardío de la tuberculosis es un grave problema de Salud Pública.
- c. El diagnóstico tardío de tuberculosis en pacientes hospitalizados, impide que se activen mecanismos de prevención diseñados para proteger al trabajador sanitario, los otros pacientes y sus familias del *Mycobacterium Tuberculosis*. Convierte al enfermo en un foco de infección para las personas con la que interactúa.

VI. RECOMENDACIONES

- a. Coordinar con la Oficina de Capacitación e Investigación, Oficina de Inteligencia Sanitaria y Jefatura del servicio de Neumología la programación de cursos de actualización en el diagnóstico de la tuberculosis para médicos asistentes, médicos residentes, internos de medicina, enfermeras y tecnólogos médicos.

- b. Proponer mecanismos adecuados para el procesamiento oportuno de las muestras, así como el informe inmediato del resultado al servicio que solicita el análisis.

- c. Coordinar con la Gerencia de Atención Primaria la programación de cursos de actualización en el diagnóstico de la tuberculosis para médicos asistentes, médicos residentes e internos de medicina, personal de enfermería y tecnólogos médicos, en los establecimientos de salud del primer y segundo nivel de atención de la Red Asistencial Rebagliati para un diagnóstico temprano de la tuberculosis.

VII. REFERENCIALES

1. BERTRAN M.J, Vallés X, Caylà J.A. **Tuberculosis: una perspectiva actual, Prevención y control.** 2008 España (Citado 2016 febrero 02).
Disponible en:
<http://www.jano.es/ficheros/sumarios/1/60/1380/82/1v60n1380a12003170pdf001.pdf>
2. GAVIRIA UA. Instituto Nacional de Salud. **Lineamientos para el manejo programático de pacientes con tuberculosis farmacoresistente,** Cap. 2 Pág. 66 INS, Colombia 2013.
3. GALLARDO CJ, Ramos PA, Jara CB, J. Ancochea BJ, editores. **Manual de Neumología Clínica** Segunda Edición NEUMOMADRID Hospital Universitario de Guadalajara. Fundación Hospital de Alcorcón. Madrid. Hospital Infanta Cristina. Madrid. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid. Capítulo 12 Tuberculosis Pág.193 al 212 - 2009.
4. Ministerio de Salud: Dirección General de Epidemiología – **Análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el Perú:** Lima Perú 2014.
Disponible en: www.dge.gob.pe/portal/index.
5. TELLES PM; y otros **“Los resultados del tratamiento de TB en pacientes hospitalizados y ambulatorios en São Paulo”** Revista Brasileña de Neumología Vol.37 N°.6: São Paulo noviembre / diciembre 2011.

6. VALERIA CP, Goncalves DL, **“El diagnóstico tardío y la hospitalización por tuberculosis pulmonar en la Región Metropolitana de Rio de Janeiro”**, 2012 Brasil.
Disponible en: www.convencionsalud2012.sld.cu/index.php/
7. MUÑOZ CY, Pico SC. **“Medidas de control de la infección tuberculosa en instituciones de salud: revisión narrativa”** 2014
Colombia digital Repositorio Institucional.
Disponible en: www.bdigital.unal.edu.co/43041/
8. NAKANDAKARI M, y otros; **“Tuberculosis en trabajadores de salud: Estudio epidemiológico y clínico en el Hospital Nacional Hipólito Unanue”** 2014
9. CASTRO Kenneth. **Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades - División para la Eliminación de la Tuberculosis** CDC- INFO.
Disponible en: <https://wwwn.cdc.gov/dcs/español>
10. MINISTERIO DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL E IGUALDAD. **Medicina Preventiva y Salud Pública: Epidemiología y Medicina Preventiva de la Tuberculosis.** 11.a ed. España: Elsevier Masson; 2008, Cap.46, pág. 631 – 651.
11. KURT T. **Tuberculosis: detección de casos, tratamiento y vigilancia: preguntas y respuestas.** 2ª ed. Washington, D.C.: OPS, © 2006.
12. VELÁSQUEZ VC, Médico Internista, Consultor de Tuberculosis
Región Ancash

13. Ministerio de Salud: Dirección Regional del Cuzco, Dirección de Epidemiología Prevención y Control de las Infecciones Intrahospitalarias – Guía de Precauciones de Aislamiento de Aislamiento Hospitalario Cuzco 2006.

14. MARRINER, A. y Raile, M. (2007). **Modelos y teorías en enfermería**. Barcelona: Elsevier.
Disponible en: <http://teorias-modelos.blogspot.pe/>

15. Organización mundial de la salud, **Perfil Mundial de los Trabajadores Sanitarios**, Capítulo 1. OMS 2006.
Disponible en: E-mail: <http://www.who.int/hrh/documents/en/>.

16. Castagna A; "**Vigilancia epidemiológica**", Caracas 2010, Universidad Católica "Andrés Bello". Gerencia de Servicios Asistenciales de Salud - Epidemiología y Estadística.

Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos84/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-epidemiologica.shtml#ixzz4l4Wbd2zy>

ANEXOS

FICHA: RECOLECCIÓN DE DATOS

1. N° de autogenerado-----
2. Edad -----Sexo ----- Grado Instrucción -----
3. Policlínico de origen -----
4. Fecha de ingreso -----
5. Diagnóstico de ingreso-----
6. Manifestaciones Clínicas -----

7. Comorbilidades -----

8. Servicios de hospitalización -----
9. Numero de reingresos antes del Dx.-----
- 10.Fecha de diagnóstico-----Tipo de TB -----
- 11.Medio de diagnóstico

Fecha: Solicitado Recolectado Resultado Servicio

Baciloscopia

Muestra I -----

Muestra II-----

Muestra III-----

Cultivo

Muestra I -----

Muestra II-----

Radiografía tórax

Solicitud I -----

Solicitud II-----

TAC

Solicitud I -----

BIOPSIA

Muestra -----

Porque-----

12. Estándar nacional de tiempo de respuesta de procedimiento de diagnóstico.

Baciloscopia (2 horas)

Prueba Tuberculina (48 a 72 horas)

RX (15 minutos)

Biopsia (3 días)

Cultivo (30 días) (60 días) (90 días)

13. Fecha inicio de aislamiento respiratorio-----

14. Fecha inicio de tratamiento-----

COORDINACIONES

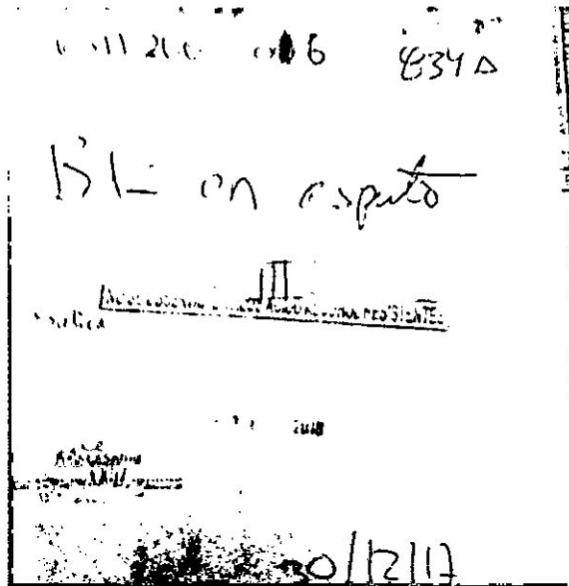


Fuente : Elaboración Propia

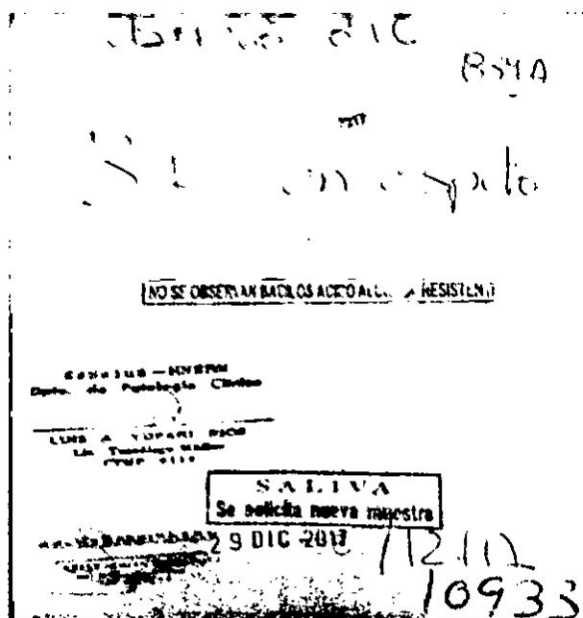


Fuente : Elaboración Propia

RECOMENDACIONES IMPLEMENTADAS



Fuente : Elaboración Propia



Fuente : Elaboración Propia

RECOMENDACIONES IMPLEMENTADAS



Fuente : Elaboración Propia

"AÑO DE LA CONMEMORACION DEL OCTOGESIMO ANIVERSARIO DE LA
CREACION DE LA SEGURIDAD SOCIAL EN EL PERU

"AÑO DE LA CONSOLIDACION DEL MAR DE GRAU"

Lima, 21 de diciembre del 2016

Doctor

LUIS CARRILLO VELASQUEZ

Jefe de la Oficina de Inteligencia Sanitaria

Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

Presente. –

ASUNTO: Informes de Capacitaciones desarrolladas en servicios de hospitalización.

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo en relación al asunto en referencia manifestarle que, durante los meses próximos pasados participe en capacitaciones como ponente y en otras se compartió con médicos de nuestra oficina las exposiciones sobre bioseguridad, según como se detalla:

FECHA	DEPARTAMENTO	LUGAR
14-06-2016	CIRUGÍA GENERAL	AUDITORIO CUERPO MEDICO
07-07-2016	MEDICINA INTERNA	AUDITORIO N° 2
14-09-2016	CLÍNICA PEDIÁTRICA	AUDITORIO CLINCA PEDIÁTRICA
13-10-2016	EMERGENCIA	AUDITORIO EMERGENCIA A.
27-10-2016	CONSULTA EXTERNA ADULTOS	CONSULTA EXTERNA

Cabe indicar que, el personal mostro gran interés en el tema.

Es cuanto debo informar para su conocimiento y fines necesarios.

Atentamente,

P.D. Se adjunta copias de actas de reunión y asistencia del Personal.

SOM.

CAPACITACIONES

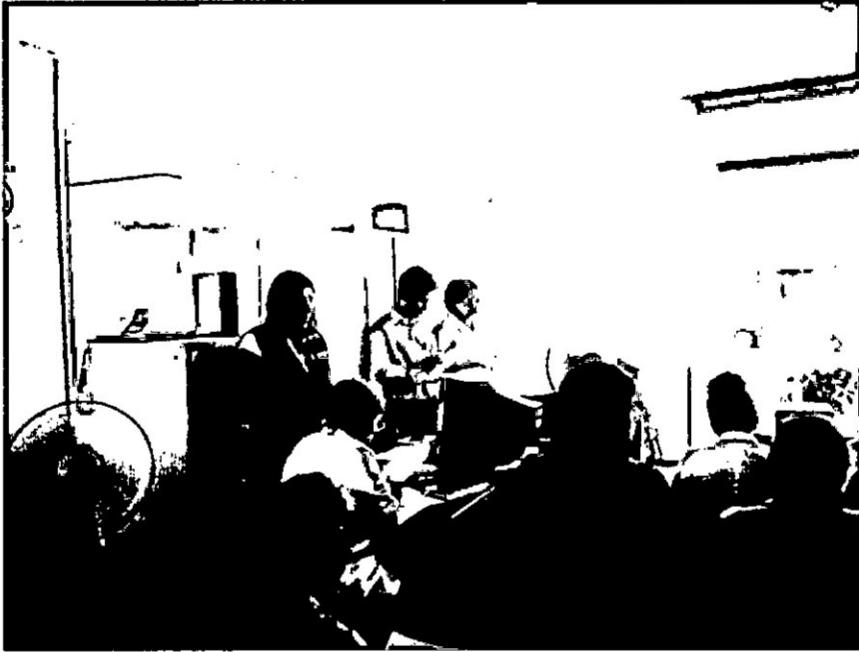


Fuente : Elaboración Propia



Fuente : Elaboración Propia

CAPACITACIONES



Fuente : Elaboración Propia



Fuente : Elaboración Propia

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA



Fuente : Elaboración Propia



Fuente : Elaboración Propia

COMITÉS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS COMPLICACIONES INTRAHOSPITALARIAS



Fuente : Elaboración Propia

CAPACITACIÓN A LOS COMITÉS



Fuente : Elaboración Propia

