



Escuela Universitaria
de Tecnología Médica



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

**Universidad de la República
Facultad de Medicina
Escuela Universitaria de Tecnología Médica
Licenciatura en Imagenología**

**Bioseguridad en sala de diagnóstico por imagen,
al exponerse a pacientes con Tuberculosis.**

**Montevideo
2018**

Autores:

Rafael Cáceres Da Rosa

Fátima Jaqueline Casotti Lamaita

Fiorella Giulietta Strazzarino Poo

Tutor:

Lic. Manuel Wagner

Dra. Mary Coelho

INTRODUCCIÓN:

La bioseguridad es un proceso intrínseco del quehacer diario de trabajadores de la salud, quienes en centros de atención directa a pacientes se ven expuestos a circunstancias propicias a adquirir o transmitir infecciones, que pueden llegar a ser letales para la persona receptora. Las normas de bioseguridad, presentan los lineamientos para la protección y manejo de estos riesgos, como pueden ser los relacionados al manejo adecuado de pacientes y realización de procedimientos seguros.

La tuberculosis es causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, y se transmite de persona a persona a través del aire.

El riesgo de transmisión nosocomial entre los profesionales de salud es reconocido a nivel mundial, el riesgo de contraer la infección y desarrollar la enfermedad, se debe a su permanencia en un establecimiento de salud y la falta de medidas de protección, pudiéndose afectar todo tipo de trabajadores.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA:

Si bien la patología se confirma por medio de estudios baciloscópicos, la radiografía es el método de diagnóstico más sensible para la detección de la tuberculosis pulmonar.

A los contactos convivientes se le realiza dos radiografías de tórax de frente, una en el primer control y otra a los seis meses de tratamiento preventivo.

El cumplimiento de las normas de bioseguridad en los centros de atención de salud, debe ser un tema de actualidad. Las salas de rayos X, de tomografía y de resonancia magnética no están al margen del peligro que significa el no cumplimiento de estas normas, tanto para el personal de salud como para los pacientes.

El servicio de Imagenología es un sector en el cual no se presta la atención necesaria en cuanto al riesgo de contagio por parte de enfermedades infectocontagiosas. Nuestro interés en este tema reside en que al observar los insumos disponibles en los distintos servicios de Imagenología teníamos dos realidades; en algunos centros no se contaba con lo necesario para atender pacientes con enfermedades infectocontagiosas y en otros por lo contrario se contaba con los insumos pero a la hora de utilizarlos no se los administraba de manera eficaz o el propio Profesional elegía no utilizarlos por desconocimiento.

OBJETIVO GENERAL:

- Conocer la información con la que cuenta el Licenciado en Imagenología sobre la bioseguridad en salas de diagnóstico por imagen de Montevideo, al realizar un estudio a paciente con tuberculosis en sospecha o enfermedad activa confirmada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar los factores de riesgo a los que está expuesto el Licenciado de Imagenología.
- Determinar si los Licenciados de Imagenología, aplican medidas de bioseguridad en su actividad diaria.
- Conocer si cuenta con los insumos de protección necesarios en salas de diagnóstico por imagen de Uruguay.

PREVENCIÓN Y CONTROL DE TRANSMISIÓN DE TUBERCULOSIS EN CENTROS ASISTENCIALES Y PERSONAL SANITARIO

Destacamos que se considera personal de salud a Médicos, Licenciados en Imagenología, Licenciados en Enfermería, Auxiliares de Enfermería, Fisioterapeutas, estudiantes, voluntarios, Auxiliares de servicio, servicio de tisanería, economato, personal de mantenimiento y personal contratado por empresas para el cuidado de personas.

El riesgo de infección tuberculosa y enfermedad aumenta con ciertos factores de riesgo ocupacionales: a) Número de años de trabajo en los centros de salud donde los pacientes con TB respiratoria activa son asistidos. b) La atención directa de estos pacientes. c) Los trabajadores en los servicios de urgencias o unidades de medicina o medicina intensiva. d) La asistencia de pacientes con VIH e) La participación en los procedimientos médicos que generan aerosoles (como la inducción de esputo, la broncoscopia) y f) Malos sistemas de ventilación.

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO ASISTENCIAL

El mismo varía en función del tipo de institución, actividades que se realizan, cumplimiento en la implementación de las medidas de prevención y características de la población que se asiste. En función de estos determinantes se puede evaluar el riesgo en el personal. Es así que las instituciones se clasifican en riesgo bajo o no bajo.

Actividades del trabajador sanitario

El riesgo también varía en función de la actividad de cuidado del paciente que se realiza. El riesgo aumenta en función de la duración de la exposición y el mayor inóculo. Por ello se recomienda realizar una evaluación del riesgo previo a interactuar con el paciente con sospecha o enfermedad activa confirmada, esta valoración del riesgo implica evaluar la probabilidad de exposición al realizar un procedimiento específico en un paciente específico en un ambiente específico y bajo determinadas circunstancias.

Medidas de protección personal:

Consiste en el uso de protección respiratoria personal para proteger al personal de salud en áreas donde la concentración de núcleos de gotitas no puede ser reducida adecuadamente por medidas de control administrativas y ambientales. Son las medidas dirigidas al personal sanitario en forma individual para prevenir la infección (como el uso de máscaras de alta eficiencia).

El paciente debe utilizar una mascarilla de tipo quirúrgica siempre que se encuentre en un ambiente en el cual las condiciones de ventilación no estén aseguradas. El paciente además debe adherir estrictamente a la etiqueta de higiene respiratoria y tos.

Equipo de Protección Personal

Debe restringirse al mínimo necesario el personal que entre a la habitación y debe usar mascarillas de alta eficiencia (N95 o similar) colocadas previo al ingreso o si el paciente no adhiere al adecuado uso de la mascarilla quirúrgica y/o la etiqueta de higiene respiratoria y tos.

Máscaras de alta eficiencia:

Se recomienda que en todos los hospitales, incluidos los que tienen una política de transferencia de salida para los casos de la tuberculosis activa, las máscaras N95 deben estar disponibles para el personal sanitario cada vez que un paciente tenga sospechosa o tenga una TB confirmada.

- Utilizar N95: si realiza actividades con riesgo bajo-moderado como entrar en habitaciones de aislamiento respiratorio, asistencia en urgencias y consultas a pacientes de alto riesgo de padecer enfermedades de transmisión aérea.

- Utilizar N95: si realiza actividades con riesgo alto como broncoscopias, técnicas de inducción de esputos y aspiración de secreciones, intubación traqueal, autopsias de pacientes con sospecha o diagnóstico de enfermedades de transmisión aérea, manipulación de muestras de estos pacientes en Anatomía Patológica, drenajes de abscesos tuberculosos, traslado en ambulancia de estos pacientes.

METODOLOGÍA:

Se realizó un estudio que se clasifica como descriptivo. Observacional ya que los expositores no se involucraron de forma activa sino, se vio cómo se comportó el grupo sin modificación externa. Según el período y secuencia de estudio es de corte transversal; dado que se estudiaron las variables en un tiempo determinado.

El estudio fue realizado en la ciudad de Montevideo, Uruguay. Entre los meses de Octubre y Noviembre del año 2018

Instrumentos y muestra

Para el diseño del instrumento de información sobre tuberculosis se indagaron los conceptos básicos contemplados en la Guía Nacional para el Manejo de Tuberculosis en Uruguay.

La muestra constó de 60 Licenciados en Imagenología; donde se caracterizó edad, sexo, años de trabajo en el sector y si en su lugar de trabajo cuenta o no con un centro periférico de la Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa y Enfermedades Prevalentes (CHLA-EP).

Se realizó tanto en Instituciones públicas como privadas. Las instituciones públicas que a su vez cuentan con centros periféricos de La Comisión Honoraria para

la Lucha Antituberculosa y Enfermedades prevalentes, fueron: Hospital Maciel, Hospital Pasteur, Hospital Español , Hospital Pereira Rossell y Hospital Saint Bois.

Las Instituciones públicas que no cuentan con centro periférico de La Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa y Enfermedades prevalentes, fueron: Instituto Nacional de Ortopedia y Traumatología , Hospital Policial y Banco de Seguro del Estado.

Las Instituciones privadas que no cuentan con centro periférico de La Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa y Enfermedades prevalentes, fueron:

Sanatorio Americano, Hospital Británico, Medica Uruguay, Mutualista Española, CASMU, Hospital Evangélico, Hospital Círculo Católico, GREMCA, Hospital Casa de Galicia, Servicio Médico Integral y Sanatorio Universal.

Realizamos una encuesta mixta compuesta por preguntas de tipo cerradas, abiertas y múltiple opción, a los Licenciados en Imagenología dónde nos contestaron las preguntas propuestas en el instrumento de recolección de datos.

La encuesta que elaboramos fue dividida en tres sectores: la primer parte es la de información básica de la patología, como por ejemplo quién la causa, dónde se localiza, qué localización es contagiante y cuál no, y las vías de contagio. Con esto intentamos ver cuán interiorizado está el Licenciado en esta patología. La segunda parte se enfoca en los factores que inciden en el riesgo de contagio, y el tercer sector de preguntas investigan todo lo relativo a factores ambientales, conductas de trabajo e insumos presentes en las salas de rayos x.

Particularmente el estudio se enfocó en las medidas de seguridad que los Licenciados toman a la hora de ejecutar el estudio radiológico. Se le dio suma importancia al cuidado personal y propio del paciente. También evaluamos si los Profesionales tienen o no la iniciativa de mantener una formación continua en cómo cuidarse y mantener una buena dinámica de trabajo; esto incluye a su vez el buen uso de los insumos hospitalarios.

CONCLUSIONES:

Queremos destacar que al momento de hacer las encuestas a la muestra un alto porcentaje de los Licenciados se mostraron muy interesados en el tema, ya que la exposición a pacientes con tuberculosis diagnosticada o sospechada, es habitual en el día a día de su jornada laboral.

Cabe mencionar que se realizó la encuesta sólo a nivel de la capital del País, no permitiendo extender los resultados a Licenciados de otros lugares.

Referente al nivel de conocimiento sobre la patología, se considera que un amplio porcentaje de los encuestados (superior al 90%), tienen conocimientos satisfactorios sobre la misma. Se destaca el bajo porcentaje de Licenciados que han recibido instrucción referente al tema tuberculosis y las medidas de bioseguridad aconsejadas, tanto de parte de las Instituciones para las que trabajan como por iniciativa personal. (Superior al 90%)

Con respecto a los factores que influyen en el riesgo de contagio, la información es un tanto disímil, ya que si bien el 93% sabe que la mascarilla de alta eficiencia N95 es de uso indicado en estos casos, solamente el 53% contestó correctamente la opción referente al riesgo de la exposición a pacientes tuberculosos.

En lo referente al tercer grupo de preguntas, orientadas a las medidas de bioseguridad que se adoptan, los porcentajes son variados, con un promedio de 70% de respuestas que traducen una buena adopción de dichas medidas. De todas formas resulta preocupante y un aspecto a atender es que el 30% restante no aplica completamente las medidas de bioseguridad recomendadas.

