

LA IMPORTANCIA DE LA RADIOGRAFÍA DE TÓRAX EN TIEMPOS DE COVID-19

*Rogelio Sánchez Rivas

*Estudiante de Lic. en Medicina de la Universidad Emiliano Zapata, México.

Recibido: 27 de octubre de 2021.

Aceptado: 10 de diciembre de 2021.

Resumen

El SARS-Cov-2 causó diversos estragos en muchas partes del mundo, quizás en algunos países más que otros. El diagnóstico de esta patología adquirida como virus era crucial, no solo para confirmar la presencia de enfermedad, sino también para brindar un correcto tratamiento y poder recuperar el estado de salud óptimo.

Palabras clave: SARS-Cov-2, diagnóstico, patología, virus, tratamiento, salud.

Introducción

El SARS-Cov-2 llegó a México en el año 2020, siendo el primer caso detectado el 27 de febrero del mismo. Conforme los casos aumentaban en diversas partes del mundo, nuestro país no se quedaba atrás; el 30 de abril, por ejemplo, el número de casos aumentó de manera exponencial, alcanzando un total de 19,224 casos confirmados y 1,859 (9.67%) fallecidos.

El origen del virus fue en Wuhan, capital de la provincia de Hubei y la ciudad más poblada en la zona central de la República Popular China; en la búsqueda de un diagnóstico certero, diversos métodos dieron su mejor “cara” para realizar valoraciones, cuando aún los datos con los que acudían los pacientes eran compatibles o similares con los de un paciente Covid positivo de los virus ya

detectados.

Fue entonces cuando en búsqueda de un método infalible comenzó; diversos estudios intentaron acaparar la atención y encetaron a realizarse cada vez más y más pruebas de laboratorio de manera apresurada, con la finalidad de encontrar ese parámetro diferente que confirmara la presencia de dicho virus en el organismo del ser humano.

No obstante, a lo largo de la pandemia no todo han sido pruebas de laboratorio, debido a que una gran cantidad de estudios radiológicos salieron a flote en dicha pandemia y es que, si bien es cierto que las muestras podrían tener cierto porcentaje de efectividad, un gran inconveniente tenía que ver, más que con el costo, con el tiempo de entrega para una valoración adecuada. Estos estudios pasaron a servir como una primera impresión diagnóstica en compañía con la clínica y los comentados exámenes de laboratorio que confirmarían la presencia de dicho virus.

Desarrollo

Conforme avanza el tiempo, los cambios son inevitables, y con esto mismo la tecnología sigue en busca de nuevas innovaciones para lograr ciertos cometidos. En este trabajo, el enfoque será el área médica y particularmente en un departamento en especial.

En la actualidad los médicos, sin dejar de uti-

lizar la clínica, han comenzado a buscar respuestas por otros medios, como lo han sido muestras de laboratorio o pruebas de imagen. En ese sentido, la radiología nació hace muchos años, siendo más específicos, el 8 de noviembre de 1895, por un físico alemán cuyo nombre era Wilhelm Conrad Roentgen, quien recibió el Premio Nobel en física, además de condecoraciones de la Sociedad Real en Londres, del Instituto Franklin en Filadelfia y de la Academia Americana de Ciencias en la Universidad de Columbia.

Este descubrimiento científico en el área de la imagenología tomaría un rol importante en el actuar diario de los médicos en la búsqueda no sólo de diagnósticos más efectivos, sino también para encontrar tratamientos más efectivos, con la finalidad de preservar o recuperar un estado de homeostasis adecuado para el paciente.

¿Qué son los rayos X?

Se les describe como una forma de energía similar a las ondas de luz o radio. A diferencia de las ondas luminosas, cuentan con una gran cantidad de energía, la cual es suficiente para atravesar el cuerpo.

A medida que la radiación interactúa con el cuerpo, pasa a través de huesos, tejidos y órganos, lo que permite al personal profesional de imagen plasmar mediante una imagen dichas estructuras, y de esta forma el médico puede realizar un diagnóstico.

Es fecha que, a pesar de la importante labor de todo el sector salud, la población de México apenas sobrelleva la pandemia por el virus SARS-Cov-2, el cual, no obstante su lugar de surgimiento, comenzó a propagarse a todos los continentes del mundo, desatando una pandemia. Quien suscribe, como personal de la salud, ha presenciado en su experiencia varias situaciones, desde lo considerado “normal” hasta lo que suele considerarse poco habitual; sin embargo, todo cambió cuando oficialmente la pandemia llegó a

México, dando un golpe de gran magnitud en todas las unidades médicas, a toda aquella población que carecía de un estado de salud óptimo, y a quienes tenían enfermedades que quizás no estaban diagnosticadas, ya que no implicaban una condición médica a simple vista.

En referencia a lo anterior, una de esas experiencias fue, como profesional, recibir a los primeros pacientes con diagnóstico de probable Covid-19, ya que como técnico radiólogo estaba en primera línea valorando en conjunto con los médicos si la imagen era compatible con datos de neumonía atípica.

Con el paso del tiempo, en los hospitales aumentaba el flujo de pacientes con las llamadas olas, en las que todo aquel que ingresara al hospital con un diagnóstico de sospecha en el área de admisión, sería valorado para su ingreso hospitalario, debiendo corroborar la radiografía en conjunto con sintomatología y otros datos, como lo eran las pruebas de laboratorio.

¿Qué tanta importancia adquirió entonces la radiología? Para poder responder esta pregunta, se debe contar con un conocimiento o noción previa referente a los equipos de radiodiagnóstico que se utilizan en el hospital. En los hospitales se debe contar con una sala fija de rayos x y con un equipo portátil, si bien cabe mencionar que no todos cuentan con los insumos necesarios, a pesar de ser indispensables o básicos. Por otro lado, se debe contar con otros equipos, como la tomografía computarizada (TAC, por sus siglas en inglés), ultrasonido e incluso hasta resonancia magnética. Con este conocimiento básico referente a los equipos de radiodiagnóstico, se puede comenzar con este énfasis en la misma área.

En la mayoría de los hospitales se formaron protocolos de acción para ingresar a los pacientes con sospecha, o bien ya con un diagnóstico positivo. El procedimiento consistió en valoración clínica, muestras de laboratorio, y lo más importante para valorar los pulmones de los pacientes, la toma de la radiografía de tórax portátil.

Entonces, la importancia que adquirieron las radiografías en estos pacientes no solo fue el simple y sencillo hecho de agilizar muchos pasos en la misma toma de decisiones médicas, como ingresar a un paciente a hospitalización, sino que este método de imagen hasta la actualidad ha cumplido importantes papeles o misiones, desde la valoración de una buena colocación endotraqueal de un tubo para una correcta ventilación mecánica, o una adecuada colocación de catéter para su mismo paso de medicamentos, hasta incluso corroborar que las sondas nasogástricas estuviesen cumpliendo su cometido de una adecuada nutrición enteral.

Hay que hacer énfasis en que el uso de esta modalidad de imagen diagnóstica jugaba un rol muy importante en pro de beneficiar al paciente; sin embargo, muchos abusaban de su uso pidiendo un sinfín de pruebas y sometiendo a más de un paciente a múltiples exposiciones de radiación continuas. Así como este método juega un papel muy importante, es conveniente comentar que los pacientes tienen datos cuantitativos ya estudiados de la dosis que reciben por lo menos al año, que claramente no será la misma del personal radiológico expuesto.

¿Por qué hay que hablar de “dosis de radiación”? Los seres humanos estamos expuestos a fuentes naturales de radiación todo el tiempo. Estudios en Estados Unidos revelaron que el ser humano no expuesto, o bien que no labora en áreas de imagen diagnóstica, recibe una dosis efectiva de aproximadamente 3 mSv (millisievert) por año de radiación natural, que incluye radiación cósmica del espacio exterior. Hay que mencionar que la exposición es variable con base en el lugar donde vive.

Conforme pasaba el tiempo, la rutina no solo se volvía tediosa y cansada, el flujo de pacientes no cesaba y en la mayoría de los procedimientos médicos que se realizaban intervenía el área de radiología. Así, conforme pasaban los días, se repetía un patrón en el cual, previo a cualquier

procedimiento, el técnico radiólogo debía estar como pilar importante junto con su equipo portátil de rayos x. Fuera de dominar los diferentes quehaceres del día, el personal profesional debía mostrar su mejor cara y asimismo brindar un servicio de calidad y orientación a quienes necesitaran esta imagen para la adecuada toma de decisiones; cotidianamente, el experto en esta área era requerido para acompañar, brindando estudios que aportaran ayuda y brindaran beneficios a quien necesitara tal servicio, desde el paciente hasta el personal de la salud.

El trabajo en esta área, como en todas las profesiones, es un privilegio, lo que también implica compromiso y situaciones propias de estas tareas, desde la atención hasta el hecho de rotar turnos, y de esta manera valorar aspectos importantes del área y encontrar hasta el más minucioso detalle o importancia que sea de interés y relevancia a la toma de decisiones.

Conclusión

Se trató de englobar, en este breve texto, la experiencia desde el área de radiología, y expresar un poco lo vivido, tanto por lo profesional como por lo que llegó a presenciarse, como el ver repetidas veces la pérdida de vida en los pacientes en relación con el virus del SARS-Cov-2. De paso, se realiza una invitación a conocer esta carrera en radiología, que celebra su Día Mundial el 08 de noviembre, la cual permite tener satisfacciones de diversa índole.

Por último, no está de más celebrar y reconocer al personal de la salud por preservar la misma ante el reto de una pandemia que aún no termina, y que está dejando experiencias de aprendizaje.

Dicho reconocimiento a quienes laboran esta área se manifiesta por el riesgo que implica su labor.

El área médica, por las condiciones actuales, está siendo “satanizada” debido a la mala práctica, tabúes o ignorancia, por mencionar algunos ejemplos. Sin embargo, eso influye para, a pesar de todo, esforzarse

por concretar metas.

“La ciencia sin religión está coja y la religión sin ciencia está ciega”.
-Albert Einstein

“El que tiene salud, tiene esperanza; y el que tiene esperanza lo tiene todo”.
-Thomas Carlyle

“Cada vez que te veía trabajar, sabía que terminarías convirtiéndote en alguien importante”. -
Anónimo.

“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un esfuerzo total es una victoria completa”.
-Mahatma Gandhi.

Bibliografía

- Suárez, V., Suarez Quezada, M., Oros Ruiz, S. y Ronquillo de Jesús, E. (2020). Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. *Revista Clínica Española*, 220(8), 463-471. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250750/>
- Acr, R. A. (2019, 4 junio). *Dosis de radiación en los exámenes por rayos X y por TC/TAC*. Radiologyinfo.Org. <https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-xray>
- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (2017, 08 de noviembre). *Día mundial de la radiología*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/impi/articulos/dia-mundial-de-la-radiologia-133392>
- NCBI - WWW Error Blocked Diagnostic. (2019). NCBI. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7685043/>