

TELECITOLOGIA

TELEMEDICINA

El cáncer Uterino según las últimas estadísticas realizadas por la organización mundial de salud se logró identificar que este tipo de cáncer es el segundo más común en las mujeres en el mundo después del cáncer de seno, identificándose alrededor de 500 mil casos cada año y generando 275 mil muertes, en Colombia las estadísticas no son más alentadoras ya que en la actualidad la liga colombiana contra el cáncer reporta que cada año se diagnostican alrededor de 7000 casos de cáncer de cuello uterino y se producen alrededor de 3500 muertes anualmente por esta enfermedad lo que la ubica como la primera causa de muertes del sexo femenino en el país.



En Colombia específicamente más de un 60% de la población femenina en edad de realizarse una Citología no se la hacen y el 70% de las que se las realizan nunca reclaman el resultado o no hacen el seguimiento correspondiente según cada caso.

Una razón muy importante de esta baja asistencia por parte de las mujeres se debe a la ubicación geográfica del paciente lo que limita el traslado de las muestras hacia el patólogo generando un proceso de obtención del diagnóstico lento y muchas veces sin una buena impresión diagnóstica generada por la mala manipulación de las muestras o la dificultad de tener acceso a los hospitales o centros médicos que cuentan con un patólogo entre sus especialistas.

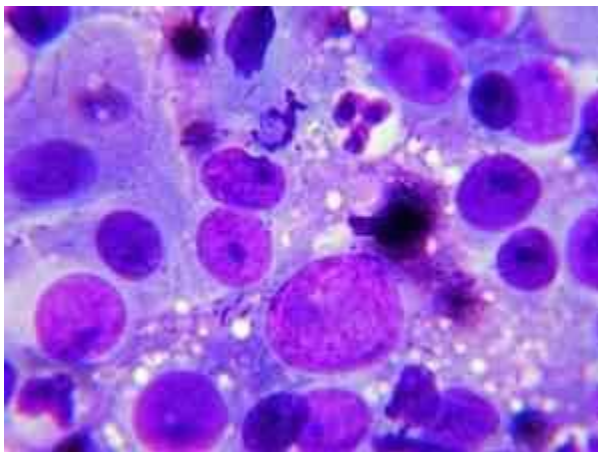
Actualmente existen tecnologías que permiten a través de la telemedicina llegar a poblaciones que no tienen posibilidad de ser atendidas y diagnosticadas por un patólogo e incluso en ciudades capitales poder hacer seguimiento y atención oportuna. La mayoría de los microscopios actuales permiten tomar imágenes y enviarlas a un lugar remoto para su respectiva interpretación y

diagnostico final, esta solución permite que los resultados pueden obtenerse en tiempos no mayores a 2 horas y que se pueda hacer un seguimiento real a los casos que den positivo en el examen para cáncer uterino o patologías que requieran de tratamiento, adicionalmente disminuye los errores por manipulación innecesaria de las muestras o traslados físicos de la misma.

Existen 2 tipos de opciones válidas para realizar TELECITOLOGIAS, estos son:

- **Tele Citología Estática:**

Este modelo permite capturar imágenes digitales fijas estáticas producidas por el microscopio, estas imágenes en formato de imagen (Jpg, PDF, Etc.) Son enviadas al médico patólogo para su interpretación , la limitante de esta opción es que la calidad de las muestras a nivel de resolución no es la adecuada y pueden generarse errores diagnósticos por deficiencia en la calidad de las muestras, incluso si el personal que toma el examen no tiene una adecuada experiencia puede ser aún más baja su eficacia ya que al enviar imágenes fijas solo de las áreas que el personal asistencial que realiza el examen considera importantes puede omitir lesiones por una mala experiencia, con un sistema de información adecuado esta técnica puede llegar a mejorar su eficiencia, pero siempre será la opción más básica para utilizar.



- **Tele Citología Dinámica:**

Esta modalidad permite al médico patólogo ver en vivo la toma de las muestras de la citología y capturar las que el considere necesarias, de igual forma el microscopio estaría en la capacidad de transmitir de forma digital todas las imágenes de las muestras tomadas para que el especialista pueda tener un espectro completo del estudio y aumentar la calidad diagnóstica del mismo. Para que esta modalidad de estudio sea efectiva el centro de referencia y la institución remitora deben contar con un microscopio digital conectado a un sistema de información de telemedicina que sea capaz de recibir imágenes Dicom lo que garantice la seguridad y calidad de las imágenes que el medico recibirá para hacer el diagnostico, adicionalmente el sistema debe permitir al patólogo no solo contar con las imágenes del estudio, también debe poder tener acceso a los antecedentes clínicos y familiares del paciente, al historial de exámenes tomado incluso a los resultados e imágenes de citologías previas. El medico patólogo al recibir el examen realizara su interpretación en el sistema de información el que le garantizara la seguridad al médico por todas las herramientas clínicas que tendrá y que deben reemplazar al no tener de forma presencial al paciente, el reporte del examen será guardado en el servidor central del

centro de referencia y desde allí se podrá entregar al paciente en forma física o digital siempre garantizando la confidencialidad de los pacientes.

Si los procedimientos de Tele-Citología son realizados de la forma correcta y con las herramientas tecnológicas adecuadas como las anteriormente descritas en la modalidad de atención dinámica el estudio como lo muestran las estadísticas a nivel mundial generara un 98% de efectividad comparándolo con el mismo procedimiento realizado de forma presencial, disminuyendo los tiempos de atención por falta de oportunidad y llegando a lugares donde la población femenina no tenía una atención adecuada ni un seguimiento oportuno a las patologías que puedan presentarse.



Manuel Monsalve
Administrador de Empresas – MBA Dirección General
Miembro del comité ISO TC 215 de informática de la salud.
Especialista sistemas de Telemedicina.
telemedicina@consultorsalud.com