



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA

CARRERA DE RADIOLOGIA EN TECNOLOGIA E

IMAGEN DIAGNOSTICA

NIVEL TÉCNICO TECNOLÓGICO

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
TECNÓLOGA EN RADIOLOGÍA E
IMAGEN DIAGNÓSTICA

TEMA:

**“ANÁLISIS DE LA TÉCNICA DE URETROCISTOGRAFÍA EN
PACIENTES ADULTOS DE SEXO MASCULINO”**

AUTORA:

JOHANNA PAOLA SOTOMAYOR REYES

DIRECTORA:

DRA. ELVIA RUIZ

LOJA-ECUADOR

2012

AUTORIA

Las ideas, opiniones y conceptos vertidos en el siguiente trabajo de tesis son de exclusivo criterio y responsabilidad de la autora.

Johanna Paola Sotomayor Reyes

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico a mis padres Julio y Maura por el apoyo incondicional; a mi hija Anahí que es mi inspiración para seguir adelante, así mismo a mis hermanos Catherine, Byron, Cesar, Rosa por compartir los mejores momentos de mi vida y sobretodo a Dios que con su bendición y misericordia he llegado hasta aquí para cumplir mis metas.

Paola Sotomayor

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida, su bondad divina e iluminarme cada día.

A mis padres que me han sabido guiar por caminos de amor y responsabilidad a lo largo de mi vida estudiantil.

A los licenciados Mario Granizo y Jenny Rubio que me han ayudado a cumplir parte de mi sueño.

A la Universidad Nacional de Loja y por medio de ella a todos los docentes que han impartido sus conocimientos durante la carrera, en especial a mi director de tesis por el apoyo en la realización de a misma.

Paola Sotomayor

INDICE

AUTORIA.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
1. TEMA.....	VI
2. INTRODUCCION.....	VII
3. DESCRIPCION TÉCNICA.....	1
PROCEDIMIENTO DE LA TECNICA.....	2
DURANTE EL ESTUDIO.....	3
FASE DE LLENADO.....	6
FASE MICCIONAL.....	7
FASE POSMICCIONAL.....	7
TECNICA RADIOLOGICA.....	8
4. MATERIALES.....	9
5. METODOLOGIA.....	10
6. RESULTADOS.....	12
7. CONCLUSIONES.....	21
8. RECOMENDACIONES.....	22
9. ANEXOS.....	23

1. TEMA:

**“ANALISIS DE LA TECNICA DE URETROCISTOGRAFIA EN
PACIENTES ADULTOS DE SEXO MASCULINO”**

2. INTRODUCCION:

Los rayos x fueron descubiertos el 8 de noviembre de 1895 por el físico alemán Wilhelm Conrad Roentgen; vio que una pantalla de platinocianuro de bario, que casualmente estaba cerca, emitía luz fluorescente siempre que funcionaba el tubo. Tras realizar experimentos adicionales, determinó que la fluorescencia se debía a una radiación invisible más penetrante que la radiación ultravioleta. Roentgen llamó a los rayos invisibles “rayos x” por su naturaleza desconocida.

Los rayos x se obtenían cuando se colocaban dos electrodos, uno positivo (ánodo) y otro negativo (cátodo), en los extremos de un tubo de vacío y se aplicaba una alta tensión eléctrica. No llegó a descubrir que eran esos rayos catódicos pero observó que daban lugar a otra radiación, esta vez exterior al tubo. (1).

De ahí en adelante, el desarrollo de las radiografías, como parte importante en los diagnósticos médicos, fue bastante rápido. Al observar que con ellas, las zonas duras o más densas del cuerpo, aparecían de manera nítida en las fotografías.

Las exploraciones radiológicas del aparato urinario se encuentran entre los procedimientos con medios de contraste más frecuentes realizados en los departamentos de radiología. El aparato urinario consta de los riñones, dos uréteres, una vejiga urinaria y una uretra.

Los dos riñones y los uréteres son órganos que se encuentran en el espacio retroperitoneal. Estos dos órganos en forma de habichuela están situados a cada lado de la columna vertebral, en la parte más posterior de la cavidad abdominal. El riñón derecho generalmente, está algo más bajo que el izquierdo debido a la presencia del hígado. Cerca de la parte media superior de cada riñón se encuentra la glándula suprarrenal. Estas importantes glándulas del sistema endocrino se localizan en la cápsula adiposa que rodea al riñón.

Cada riñón está conectado con la vejiga urinaria a través de su propio uréter. El material de desecho, en forma de orina, viaja de los riñones a la vejiga a través de

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

estos dos tubos estrechos, denominados uréteres. La vejiga urinaria, en forma de saco, sirve de reservorio para almacenar la orina hasta que pueda eliminarse del cuerpo a través de la uretra.

Es por ello que el método eficaz para diagnosticar alguna patología en el tracto inferior urinario es la uretrocistografía en la cual se puede observar mediante rayos X todo el trayecto del mismo y poder descartar o confirmar alguna lesión.

La primera uretrocistografía se realizó en 1930, a partir de que Bumpus describió diferentes patologías a través de esta técnica; a partir de entonces muchas preguntas han tenido respuestas, otras siguen generando interesantes situaciones polémicas.

El paciente, dependiendo de la zona que se debe radiografiar, deberá permanecer sentado o acostado en la mesa de los rayos X. Asimismo, en muchos casos deberá permanecer de pie durante el procedimiento, siempre inmóvil para obtener una buena imagen. Sea donde sea, tras la zona objetiva se colocará un chasis el cual contiene la película de rayos X.

En el presente trabajo de investigación el objetivo es describir el protocolo para realizar la **“ANÁLISIS DE LA TÉCNICA DE URETROCISTOGRAFIA EN PACIENTES ADULTOS DE SEXO MASCULINO”** siendo este un estudio por imagen en el cual se diagnosticará las patologías que se encuentren en el tracto inferior urinario es decir la vejiga y la uretra, tomando en cuenta que en la actualidad existe una gran incidencia de patologías uretrales, las cuales tienen un origen obstructivo ya sea por hipertrofia prostática, estenosis uretral, litiasis uretral, fistulas pero los principales causantes de esta patología en primera instancia tenemos los traumatismos y luego las malformaciones genéticas. Las contraindicaciones para este estudio son las infecciones en periodo agudo: cistouretritis ya que este puede ser muy doloroso para el paciente también la obstrucción completa uretral ya que si esto ocurre no se podrá colocar la sonda.

Generalmente la uretrocistografía es realizada por el médico radiólogo acompañado por el tecnólogo.

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

Su participación debe ser activa en los procedimientos radiológicos entregándose de manera eficaz al grupo de trabajo junto con el médico. No solo debe limitar su función al posicionamiento del paciente y manejo del equipo, sino, indagar en los avances científicos relacionados con su profesión, aportar con sus conocimientos, conceptos teóricos y experiencias. Colaborar con su intervención activa y la observación, aplicando una comunicación afectiva y efectiva hacia el paciente, para ayudar al médico en el diagnóstico y tratamiento convirtiéndose en un profesional que brinde un servicio de calidad.

El tecnólogo se ocupa principalmente de informar al paciente sobre el acto diagnóstico, su posición durante el examen, el manejo de los equipos para la obtención de la imagen diagnóstica, el registro de dicha imagen, su procesamiento y control de calidad; preparación de las dosis de fármacos.

Además presta su servicio sin atender al estatus social o económico, es responsable de la protección al paciente, asimismo, de los demás profesionales y al público en general, de la exposición a las radiaciones ionizantes innecesarias, respeta las confidencias en el curso de la práctica profesional.

2. DESCRIPCION DE LA TECNICA

TEMA:

“ANALISIS DE LA TECNICA DE URETROCISTOGRAFIA EN PACIENTES ADULTOS DE SEXO MASCULINO EN EL HOSPITAL DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CARLOS ANDRADE MARIN”

OBJETIVO:

Desarrollar un protocolo de estudio para la realización de la técnica de uretrocistografía en pacientes adultos de sexo masculino.

PROTOCOLO DEL ESTUDIO

1. El paciente no precisa ayunas.
2. Hacer asepsia del área de exploración en este caso la sala de fluoroscopia.



FUENTE: IESS “CARLOS ANDRADE MARIN”

AUTOR: Paola Sotomayor

3. Preparar el material necesario para la realización del examen.

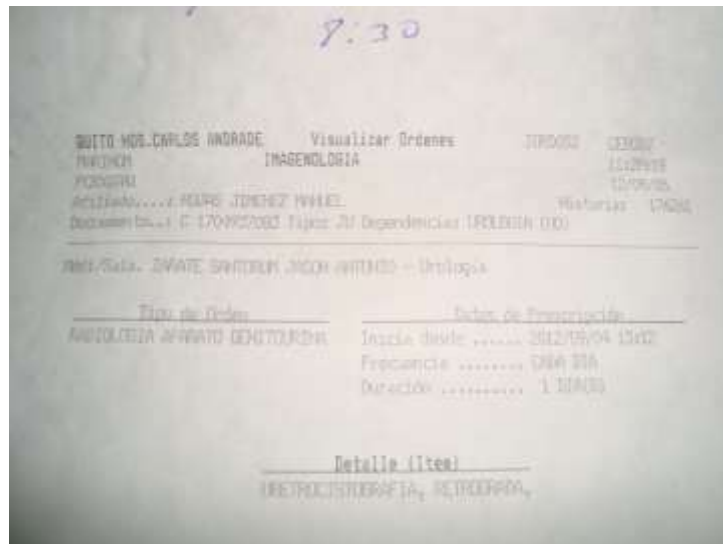
RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA



FUENTE: IESS "CARLOS ANDRADE MARIN"

AUTOR: Paola Sotomayor

4. Saludar al paciente, hacerlo ingresar a la sala de rayos X, solicitar el pedido.



5. Realizar una anamnesis y explicar el procedimiento que se va a realizar.
6. Pedir al paciente que llene una hoja de consentimiento.(2)

PROCEDIMIENTO DE LA TÉCNICA

7. Paciente debe orinar.

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

- Decir al usuario que se retire todo el objeto de metal o plástico que cubra la zona a radiografiar, se retire la ropa y que se coloque una bata con la abertura hacia adelante

DURANTE EL ESTUDIO:

- Se prepara el equipo de fluoroscopia.



FUENTE: IESS “CARLOS ANDRADE MARIN”

AUTOR: Paola Sotomayor

- Hacer que el paciente se coloque en posición decúbito supino (boca arriba).



FUENTE: IESS “CARLOS ANDRADE MARIN”

AUTOR: Paola Sotomayor

11. Realizar asepsia.



FUENTE: IESS "CARLOS ANDRADE MARIN"

AUTOR: Paola Sotomayor

12. Limpieza esmerada de genitales externos con la solución antiséptico.



FUENTE: IESS "CARLOS ANDRADE MARIN"

AUTOR: Paola Sotomayor

13. Colocación de gasa con solución clorhexidina (savlon) para sujetar el miembro viril para manipulación e introducción de sonda.



FUENTE: IESS "CARLOS ANDRADE MARIN"

AUTOR: Paola Sotomayor

14. Sondaje vesical con la solución contrastada.



FUENTE: IESS "CARLOS ANDRADE MARIN"

AUTOR: Paola Sotomayor

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

15. Toma de radiografías: se hace un vacío en abdomen antero-posterior en placa 14x17.



16. FUENTE: IESS "CARLOS ANDRADE MARIN"

17. AUTOR: Paola Sotomayor

FASE DE LLENADO

18. En antero-posterior, aquí se investigara la continencia de los orificios uretrales a la llegada del contraste a la vejiga para detectar el "reflujo" que sugiere que los orificios permanecen abiertos en reposo.



FUENTE: IESS "CARLOS ANDRADE MARIN"

AUTOR: Paola Sotomayor

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

19. Rotamos enseguida a posición oblicua en la justa incidencia de la entrada del uréter a la vejiga, documentado esta proyección ampliando la imagen.

FASE MICCIONAL



FUENTE: IESS “CARLOS ANDRADE MARIN”

AUTOR: Paola Sotomayor

20. El tránsito uretral
21. La función uretral
22. El drenaje vesical
23. Se puede documentar la relajación incompleta o espasmo del esfínter externo; pedir al paciente que inicien e interrumpan la micción varias veces.

FASE POSMICCIONAL

24. Focalizar con ampliación las imágenes de la mucosa para ver signos de cistitis.
25. Determinar si existe residuo postmiccional significativo”.(3)

TÉCNICA RADIOLOGICA

Factores Técnicos

- Parrilla Bucky móvil o fija.

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

- Intervalo: 52 kv(*) -26Ms(*) -36 maS(*)
- Técnica y dosis

Protección: Debido a que la vejiga y la uretra son las áreas de interés principal, no es posible proteger las gónadas.

Posición del paciente: Obtener la imagen con el paciente en decúbito o bipedestación.

Posición de la Región Anatómica

Hombre:

- Girar el cuerpo 30 grados en posición oblicua posterior derecha (OPD).
- Superponer la uretra sobre las partes blandas del muslo derecho.

Rayo Central

- Rayo central perpendicular al registro de imagen
- Centrar el rayo central y el registro de imagen con la sínfisis del pubis
- DFP(*) mínima: 100cm

Criterios Radiológicos

- **Estructuras Mostradas:** Se visualizan la vejiga y la uretra llenas de contraste.
- **Posición: OPD:** La uretra masculina con medio de contraste se superpone con las partes blandas del muslo derecho. **AP:** La uretra femenina que contiene medio de contraste se visualiza por debajo de la sínfisis del pubis.
- **Colimación y Rayo Central:** La colimación ayuda a delimitar la zona a radiografiar. Los bordes de colimación son laterales a los bordes tisulares del abdomen. Centrar el campo de colimación (rayo central) con la cara media de la vejiga urinaria.
- **Criterios de Exposición:** Se utiliza una técnica adecuada para visualizar la vejiga urinaria.(4)

kv: kilovoltaje

mAS: miliamperaje

mA: miliamperaje

DFP: distancia, foco, película

4. MATERIALES

1. Equipo de Fluoroscopio: Es un equipo de Rx, en la cual se observa mediante una pantalla imágenes en vivo y en tiempo real.

El equipo de fluoroscopio consta de:

- Intensificador de Imagen
- Cámara de televisión
- Monitor de televisión
- Fuente de Rx

2. Medio de contraste yodado hidrosoluble (50cc + 300 de solución fisiológica en el hombre).

El medio de contraste es cualquier sustancia que se usa para mejorar la visibilidad de estructuras o fluidos dentro del cuerpo. Un ejemplo de esto son los líquidos opacos a la radiación que se utilizan durante un diagnóstico de rayos X, para resaltar las características que hay de un tejido a otro.

Los medios de contraste se pueden dividir en iónicos y no iónicos.

Medios de Contraste Iónicos: Están indicados en la exploración radiográfica de los vasos arteriales, urografías, cistouretrógrafías, histerosalpingografías y como reforzador en TAC.

Medios de Contraste No Iónicos: Estos medios pueden ser isoosmolares con la sangre y por eso alteran en menor medida las propiedades de la membrana celular.

3. Sonda Foley número 12
4. Jeringa de 60cc para medio de contraste
5. Jeringa de 5 a 10cc, para insuflar el balón de la sonda.
6. Xilocaina en gel al 2%

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

7. Antiséptico para limpiar los genitales
8. Guantes, gasas
9. Pinza Kocher
10. Generador
11. Consola
12. Películas Radiográficas
13. Procesador
14. Negatoscopio
15. Sobres para guardar las radiografías

5. METODOLOGIA

El trabajo de investigación fue Cualitativo-Descriptivo; **cualitativo** porque permitió valorar y analizar el procedimiento de la técnica propuesta y **descriptivo** porque permitió detallar el procedimiento adecuada de la Técnica de Uretrocistografía en pacientes adultos de sexo masculino.

Se usó como técnica: la entrevista que se aplicó al personal del departamento de radiología como a los médicos radiólogos y tecnólogos (Anexo 1) también se utilizó la observación, que mediante una filmadora o guía de observación se observó el procedimiento técnico del tema empleado (Anexo 2); todo esto permitió conocer a profundidad la realización del procedimiento y el desarrollo de habilidades y destrezas de los mismos, con la utilización de una cámara de video o guía de entrevista.

Como fuente de información indirecta se utilizó: bibliotecas privadas, biblioteca de la Universidad Nacional de Loja, libros, revistas, folletos y páginas de internet de contenido científico relacionado al tema y como fuente de información directa constituye el personal médico y técnico del departamento de imagenología.

El estudio se realizó en el departamento de imagen del Hospital del Seguro “Carlos Andrade Marín”, durante el periodo de abril a octubre del 2012, para ello se realizó una solicitud al señor director del hospital ya que se ingresó a realizar la observación, las entrevistas y la grabación del video.

Los materiales que se utilizó fue una video grabadora, material de escritorio, cuaderno de campo entre otros.

Como evidencia del trabajo investigativo titulado “**ANÁLISIS DE LA TÉCNICA DE URETROCISTOGRAFÍA EN PACIENTES ADULTOS DE SEXO MASCULINO**” se realizó un video con una duración promedio de

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

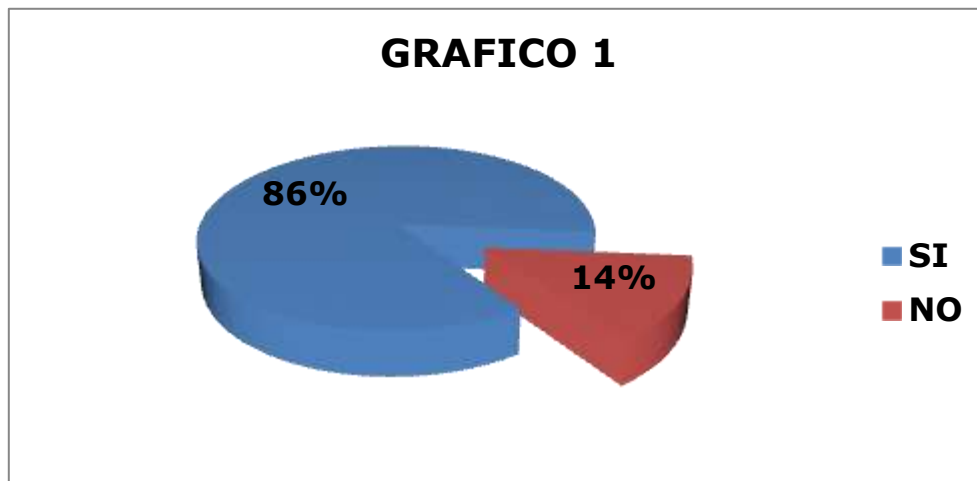
cinco minutos; el mismo que quedara en la biblioteca de la Universidad Nacional de Loja como fuente de consulta.

Luego de realizar la investigación procedió a dar las conclusiones y recomendaciones y presentar el informe final.

6. RESULTADOS

GRAFICO N°1

EL DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM CUENTA CON EL EQUIPAMIENTO ADECUADO PARA LA REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA DE URETROCISTOGRAFÍA

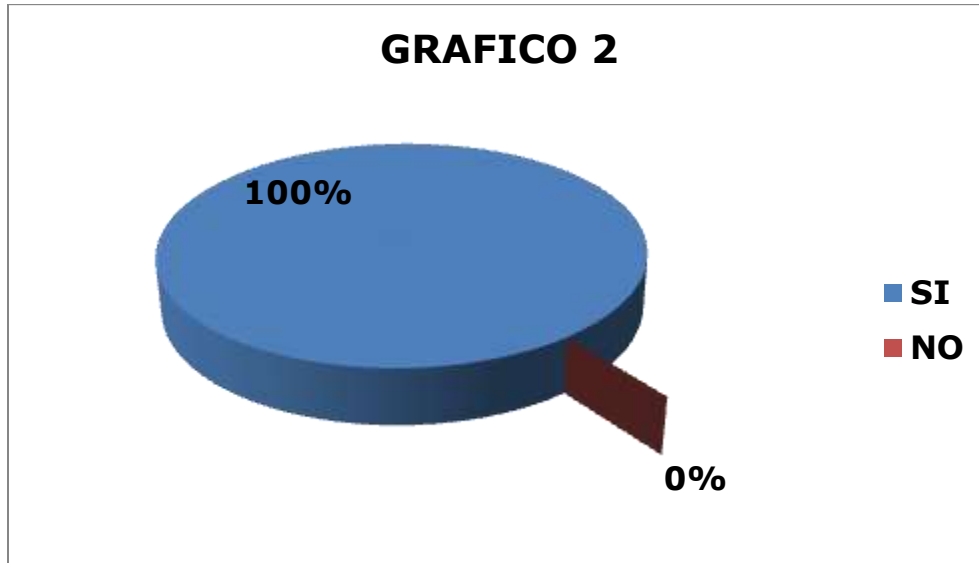


FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACIÓN:** De acuerdo a lo observado el 86 % afirma que el HCAM cuenta con el equipamiento necesario para la realización de la técnica de uretrocistografía, mientras que el 14% piensa que dicho equipamiento es insuficiente para el antes mencionado procedimiento.

GRÁFICO N°2

EL PERSONAL REALIZA LA ASEPSIA ADECUADA ANTES DEL PROCEDIMIENTO



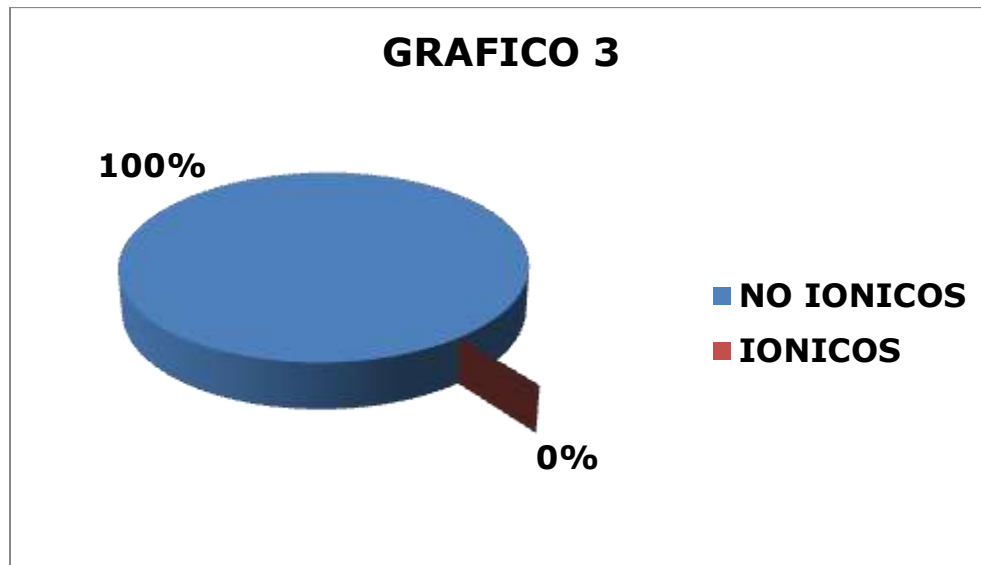
FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM

ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACIÓN:** Durante lo observado y lo entrevistado el 100% del personal realiza la asepsia adecuada en este estudio, para evitar posibles infecciones; cabe recalcar que dicho procedimiento lo hace la enfermera con la solución de clorhexidina.

GRÁFICO N°3

TIPO DE CONTRASTE UTILIZADO EN LA TÉCNICA DE URETROCISTOGRAFIA

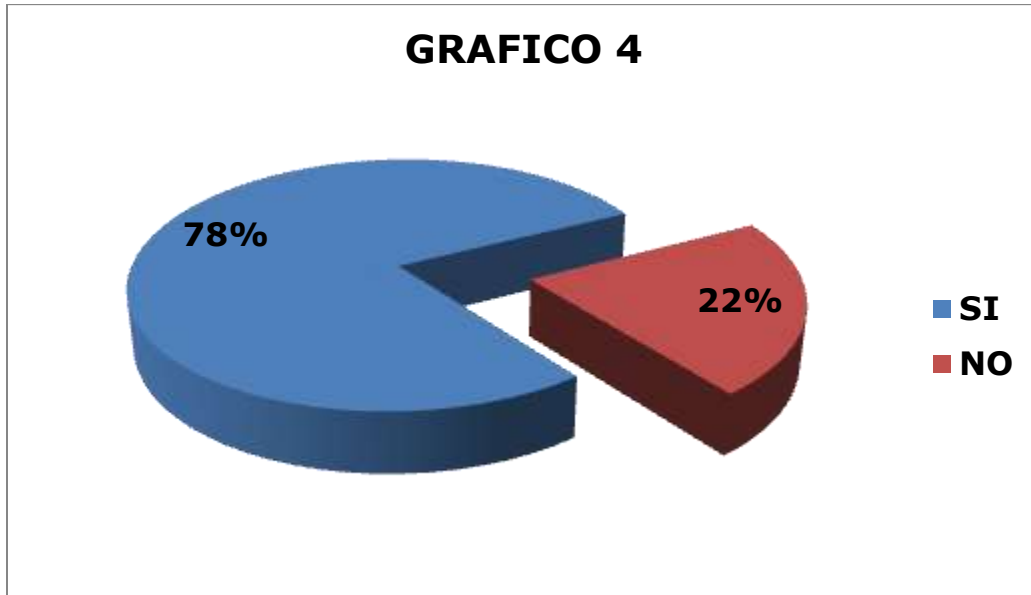


FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACIÓN:** El 100% de los encuestados utilizan los contrastes no iónicos ya que en el HCAM solo trabajan con ese tipos de contrastes ya que producen menos molestia.

GRÁFICO N°4

EL PERSONAL UTILIZA LAS PROTECCIONES RADIOLOGICAS ADECUADAS EN LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO

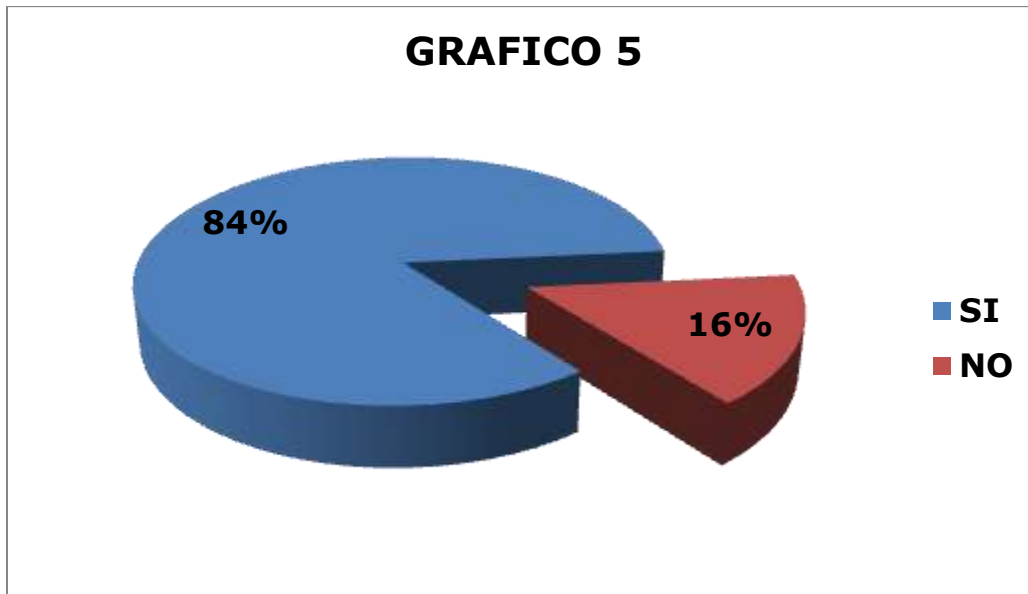


FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACIÓN:** Según los resultados obtenidos en este cuadro observamos que el 78% del personal que labora en el departamento de imagen del HCAM utiliza las protecciones radiológicas adecuadas como el tiempo, distancia y blindaje, mientras que el 22% restante no utiliza correctamente la protección necesaria para este tipo de estudio.

GRAFICO N° 5

LA REALIZACION QUE UTILIZA EL TECNOLOGO ES ADECUADA EN LA REALIZACION DE LA TÉCNICA DE URETROCISTOGRAFÍA

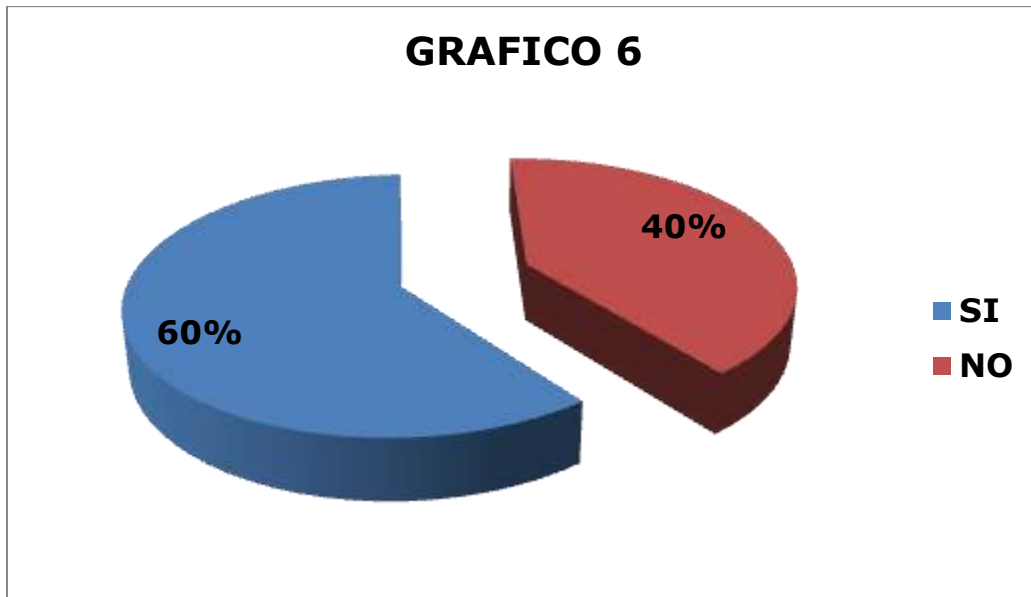


FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACION:** Según los resultados obtenidos en la encuesta el 84 % de tecnólogos que labora en tan prestigiosa institución utilizan una técnica adecuada tanto en posicionamiento y factores; mientras que el 16% de tecnólogos no utilizan una buena técnica ya que existen ocasiones en el que el medico en este caso el urólogo es el que utiliza sus propias proyecciones radiológicas.

GRÁFICO N°6

EL MÉDICO RADIOLOGO SE ENCUENTRA PRESENTE DURANTE EL EXÁMEN

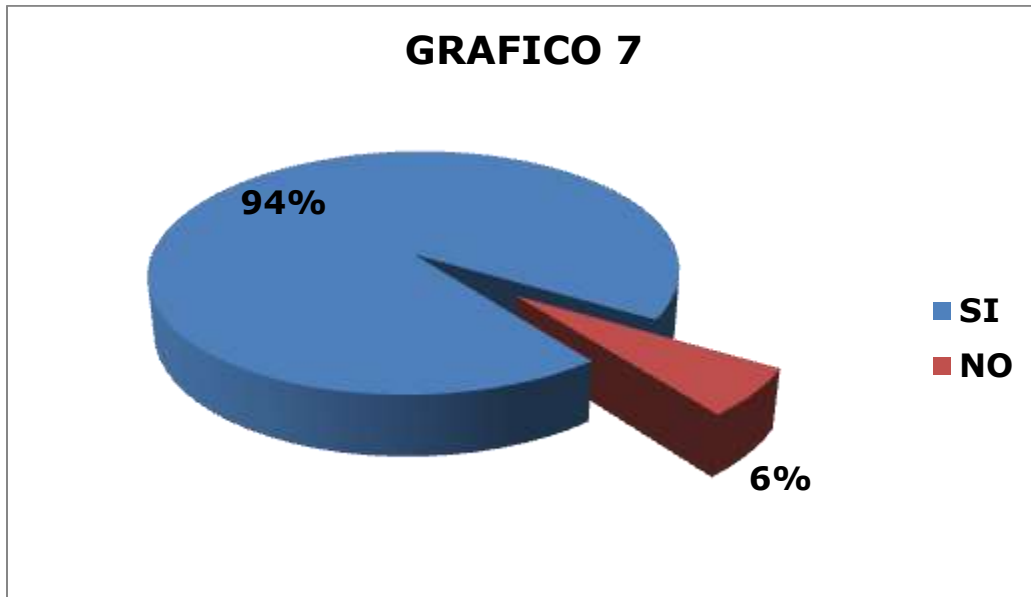


FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACIÓN:** Mediante este grafico se observo que el 60% de médicos urólogos están presentes durante toda la realización de la técnica pero cabe recalcar que en este estudio seria recomendable que se encuentre el medico radiólogo para que el diagnostico sea preciso; y el 40% de los médicos urólogos dejan que el procedimiento lo realice el tecnólogo para posteriormente ellos dar una interpretación junto al radiólogo.

GRÁFICO N°7

EL PACIENTE EXPERIMENTA ALGUNA REACCION DURANTE EL ESTUDIO



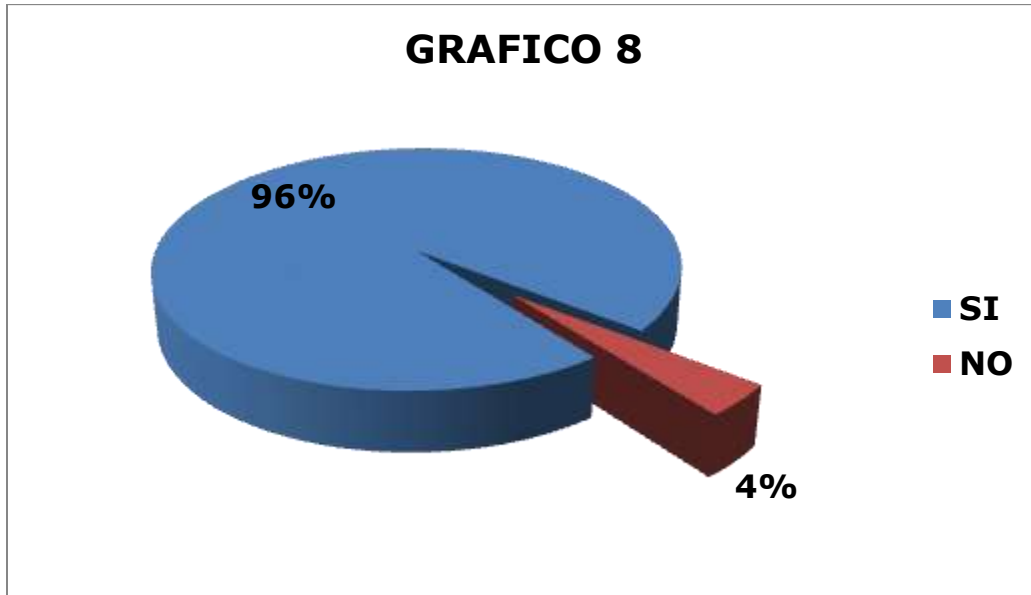
FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM

ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACIÓN:** Durante lo observado el 94% de paciente no sintieron ninguna molestia durante el procedimiento, cabe mencionar que en este estudio el paciente no experimenta reacciones alérgica porque la vía por donde se coloca el contraste es por la uretra, pero el 6% de pacientes en los cuales se realizo dicho estudio presentaron dolor o ardor al momento de colocar el contraste.

GRÁFICO N°8

LOS FACTORES UTILIZADOS POR EL TECNOLOGO FUERON OPTIMOS Y SIN MARGEN DE ERROR

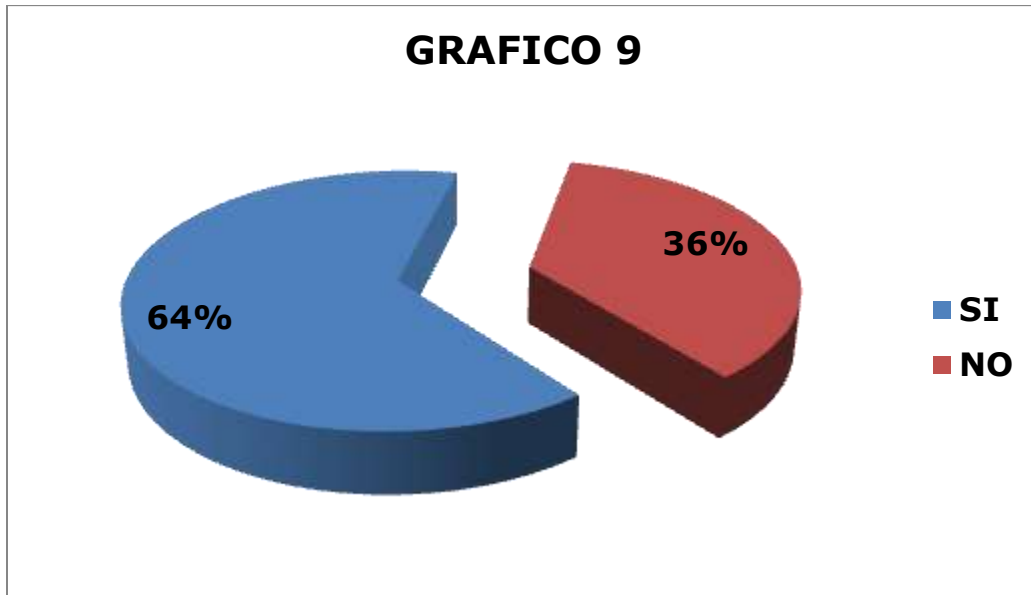


FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACIÓN:** Según lo observado el 96% de tecnólogos utilizan un factor de imagen preciso en un intervalo de 52kv-26mA-36mAS para la realización de este examen ya que es necesario utilizar un factor adecuado y no irradiar al paciente.

GRÁFICO N° 9

EL TRATO DEL PERSONAL QUE LABORA EN EL DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM ES ADECUADA



FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM

ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

- **INTERPRETACIÓN:** Según lo observado en la realización de la uretrocistografía el 64% de tecnólogos que laboran en el HCAM tienen una buena comunicación y trato con el paciente ya que es un examen incomodo además de molesto y al recibirlo ellos le explican lo que se les va a realizar, mientras que el 36% de los tecnólogos no lo hacen.

7. CONCLUSIONES

- La uretrocistografía es uno de los estudios mas frecuente en el departamento de imagen del Instituto de Seguridad Social Hospital Carlos Andrade Marín.
- La uretrocistografía es el estudio ideal para diagnosticar patologías del tracto inferior urinario.
- Se determino que el contraste utilizado en el estudio de uretrocistografía no es invasivo.
- La realización del estudio y la interpretación del examen lo hace el medico urólogo no lo hace el medico radiólogo.

8. RECOMENDACIONES

- Se debe tomar en cuenta una correcta asepsia y antisepsia tanto del equipo en el que vamos a realizar el estudio y al paciente.
- Se recomienda a todo el personal tanto médico como técnico utilizar la protección radiológica adecuada para la realización del estudio.
- Comunicar al paciente del procedimiento que se va a realizar y el beneficio que da dicho estudio al diagnóstico de patologías del tracto inferior urinario.
- Se debería trabajar en equipo licenciado en imagenología, el médico radiólogo y urólogo para dar un buen diagnóstico.
- Capacitar a todo el personal del departamento de imagen sobre la adecuada técnica a utilizar en el estudio de uretrocistografía.

9. ANEXOS

ANEXO1

GUIA DE ENTREVISTA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA CARRERA DE RADIOLOGIA E IMAGEN



TEMA: “TECNICA DE URETROCISTOGRAFÍA EN PACIENTES ADUTOS DE SEXO MASCULINO”

ENTREVISTADORA:

ENTREVISTADO/A:

LUGAR:

FECHA:

HORA:

- 1.- ¿Cree usted que el departamento de imagen cuenta con los equipos necesarios para realizar la técnica de uretrocistografía?
.....
.....
- 2.- ¿Usted cree que la técnica que utiliza en el procedimiento de uretrocistografía sea la adecuada? ¿Si-NO? Porque.

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

-
.....
- 3.- ¿La técnica que usted aplica fue enseñada de un profesional o usted aplica una técnica diferente?

-
.....
- 4.- ¿Antes de realizar la técnica planteada usted realiza una asepsia del equipo que va utilizar para realizar dicho examen?

-
.....
- 4.- ¿Antes de realizar el examen usted realiza una anamnesis al paciente sobre su salud?

-
.....
- 5.- ¿En el departamento de imagen utilizan la hoja de consentimiento informado, para la utilización de medio de contraste?

-
.....
- 6.- ¿Qué tipo de contraste utiliza para realizar el procedimiento?

-
.....
- 7.- ¿Cuales son las posiciones radiológicas que usted aplica durante

-
.....
- 8.- ¿El medico radiólogo que función cumple en el procedimiento de uretrocistografía?

-
.....
- 8.- ¿Qué tipo de protección radiológica utiliza usted contar la

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

radiación?

.....
.....

- 9.- ¿Que tipo de protección radiología utiliza usted hacia el paciente contra la radiación?

.....
.....

- 10.- ¿Qué tiempo se demora durante el procedimiento de la uretrocistografía?

.....
.....

- 11.- ¿La atención que usted brinda al paciente es de calidad?

.....
.....

- 12.- ¿La comunicación tecnólogo paciente es adecuada? ¿Si-No? Porque.

.....
.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 2

GUÍA DE OBSERVACIÓN.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA – ÁREA DE LA SALUD HUMANA
NIVEL TÉCNICO TECNOLÓGICO

TEMA: “TECNICA URETROCISTOGRAFÍA EN PACIENTES ADULTOS DE SEXO MASCULINA”

OBSERVADORA: _____
OBSERVADO/A: _____
LUGAR: _____
HORA: _____
FECHA: _____

PREGUNTA	SI	NO
1.- ¿El departamento de imagen cuenta con un equipamiento adecuado para el examen de uretrocistografía?		
2.- ¿El personal técnico realiza una asepsia antes del procedimiento?		
3.- ¿Los tecnólogos utilizan medios de contraste no iónicos?		
4.- ¿Los tecnólogos utilizan medios de contraste iónicos?		
5.- ¿El personal técnico utiliza las debidas protecciones radiológicas?		
6.- ¿El tecnólogo utiliza una técnica adecuada para la		

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

realización de uretrocistografía?		
7.- ¿El medico radiólogo se encuentra presente durante todo el procedimiento?		
8.- ¿El paciente sintió alguna molestia durante la exploración?		
9.- ¿Los factores que utilizo el tecnólogo fueron óptimos y sin margen de error?		
10.- ¿El trato del personal que labora en el departamento de imagen es adecuada?		

.....

FIRMA DEL OBSERVADOR

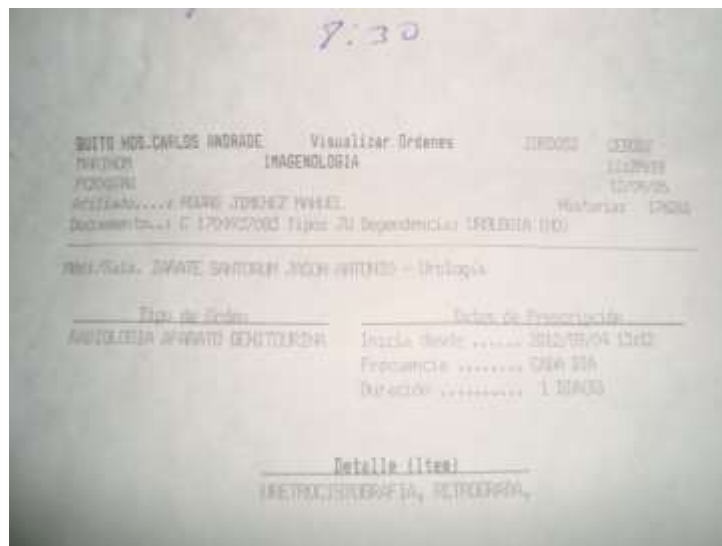
RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA

FOTO 1



FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

FOTO 2



FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

FOTO 3



FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

FOTO 4

RADIOLOGÍA E IMAGEN DIAGNÓSTICA



FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

FOTO 5



FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

FOTO 6



FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

FOTO 7



FUENTE: DEPARTAMENTO DE IMAGEN DEL HCAM
ELABORADO: PAOLA SOTOMAYOR

10. BIBLIOGRAFIA:

- ⁽¹⁾ **ARMÉSTAR, Augusto Brazzini,** Unidad de Radiología Vascular e Intervencionista (URVI). Hospital Nacional "Edgardo Rebagliati Martins".
- **HERNANDO L. Avendaño,** Nefrología Clínica, Ed. Panamericana, ed. Tercera. 2008 pagina 3-36.
- ⁽²⁾ **BALLINGER Philip W,;** Posiciones Radiográficas y Procedimiento Radiológicos; Tomo II; Octava Edición; pág. 190.
- ⁽³⁾ **BONDRANGER Kenneth L.,** John P. LAMPIGNANO; Proyecciones Radiológicas con Correlación Anatómica; Sexta Edición: pág. 544-548.
- ⁽⁴⁾ **GREENFIELD George B.,** Manual de Posiciones Radiográficas; Ed. Jims Barcelona; pág. 316.
- http://www.chospab.es/enfermeria/protocolos/radiodiagnostico/Documentos/Enfermeria_uretrocisto.pdf
- http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v09n1/Des_Radio.htm