

Importancia de las Imágenes Diagnósticas en los Métodos de Identificación

Jaidy Lorena Álvarez Gómez

Asesor

Eduar Henry Cruz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD

Escuela ciencias de la salud -ECISA

Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnosticas

Ocaña

2022

Tabla de contenido

Resumen.....	5
Abstract.....	6
Introducción.....	7
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos.....	8
Desarrollo del trabajo.....	9
Conclusiones.....	18
Referencias.....	19

Lista de tablas

Tabla 1. Descripción del estudio	10
--	----

Lista de figuras

Figura 1. Imagen tomada de la guía de actividades de la UNAD.....	9
Figura 2. Valor para percentil infantil	12
Figura 3. Mapa de los hallazgos encontrados en menor de edad	13
Figura 4. Parafilias sexuales.....	17

Resumen

La determinación de rasgos que identifiquen a una persona fallecida ha sido el objetivo de diferentes estudios científicos que han desembocado en herramientas y métodos que han generado precisiones objetivas. Toda interacción del cuerpo con objetos letales que agreden o cercenan parte del cuerpo generan rastros o patrones identificables y medibles. Es allí cuando la radiología es indispensable para arrojar luz o iluminación sobre este proceso de identificación y determinación.

El proceso se enfoca básicamente en la observación de imágenes radiográficas con la que se describe y determina la edad, el tiempo de muerte y sus causas. Luego, se revisan signos y fenómenos cadavéricos para determinar otras variables importantes. Finalmente, se tienen en cuenta aspectos de índole sexual en la determinación de si el fallecido fue víctima de alguna parafilia.

Palabras claves: Imágenes radiográficas, fenómenos cadavéricos, parafilia, rasgos.

Abstract

The determination of some physical characteristics that identify a deceased person has been the objective of different scientific studies that have resulted in tools and methods that have generated objective precision. Any interaction of the body with lethal objects that attack or sever part of the body generate identifiable and measurable traces or patterns. It is there when radiology is essential to shed light or illumination on this process of identification and determination.

The process basically focuses on the observation of radiographic images with which we can determine the age, time of death and cause of death of a deceased person are described and determined. Then, cadaveric signs and phenomena are reviewed to determine other important variables. Finally, aspects of a sexual nature are considered in determining whether the deceased was the victim of any paraphilia.

Keywords: Radiographic images, cadaveric phenomena, paraphilia, traits.

Introducción

Hoy en día la radiología medica nos muestra la importancia tan grande que tienen las imágenes y estudios para determinar un diagnóstico en la salud, no obstante, no solo es importante para determinarlo en seres humanos vivos, pues a través de este diplomado se puede determinar que existe un método que nos ayuda a identificar factores o diagnósticos en seres humanos ya fallecidos, esto con el fin de saber a más profundidad las posibles causas de su muerte.

Los cuerpos que aun sin vida hablan (frase del doctor Eduar H. Cruz Cuellar) sin duda alguna ha marcado una parte de mi vida al leerla y hace reflexionar que todas las personas fallecidas en condiciones inesperadas merecen demostrar de alguna manera esos hechos que le han arrebatado la vida, ya sea de manera natural o de manera violenta.

En el desarrollo de este trabajo con el primer caso de estudio, se aterriza con asombro que la realidad de la radiología forense no es para susceptibles ya que empezando este diplomado se toca involucrar con la muerte de un niño y al leer el libro virtopsia escrito por el doctor Eduar H. Cruz Cuellar y ver todas esas imágenes, dan ganas de sumergirse en este mundo forense.

Objetivos

Objetivo general

Identificar las causas relevantes y causantes de la muerte de un menor de edad

Objetivos específicos

Conocer los métodos de identificación de un cadáver.

Aprender el manejo que se le da a un cadáver a través de la cadena de custodia.

Identificar atreves de los fenómenos cadavéricos, el tiempo probable de muerte.

Desarrollo del trabajo

- a. En la imagen adjunta identifique la posible edad radiográfica.

Figura 1. Imagen tomada de la guía de actividades de la UNAD



Como se puede observar, es una imagen radiográfica estudio técnicamente conocida como Carpograma que es un estudio que ayuda a determinar la posible edad cronológica por medio de la edad ósea de un ser humano en este caso de un menor de edad que ingresa a la morque, embalado, rotulado y con su debida cadena de custodia. (Pediátrica, s.f.).

Tabla 1. Descripción del estudio.

Descripción del estudio	
Rx de mano y muñeca izquierda	La técnica de un Carpograma dice que se debe realizar el Rx de la mano no dominante, por tal motivo el Rx es de la mano y muñeca izquierda, así la placa esta mal demarcada.
Rx sin osificación parcial de los huesos del Carpo	Los 8 huesos de los carpos no se observan en total formación.
Rx con núcleos de crecimiento	Núcleos de crecimiento en las falanges, proceso normal de un menor de edad.

Fuente: elaboración propia

Analizando, leyendo y repasando varios conceptos puedo concluir que el menor de edad en mención tiene aproximadamente 7 años.

b. Identifique el tiempo de muerte.

Según el caso expuesto, el menor de edad encontrado presentaba livideces dorsales violáceas que desaparecen a la digitopresión.

Este fenómeno cadavérico (livideces) es importante para determinar el tiempo de muerte ya que este es el asentamiento de la sangre en las partes declives del cuerpo siguiendo las leyes de

gravedad, estas se ubican por lo general en la parte lumbar y corresponden a la acumulación de sangre por que ha dejado de circular. (Cuellar, 2019).

Las livideces tienen un respectivo cronograma de tiempo el cual está distribuido de la siguiente manera:

- Entre el momento de la muerte y hasta la 12 hora, las livideces cadavéricas desaparecen a la digitopresión es decir cuando se presiona una zona donde aparecen estas manchas queda la forma del dedo con un parche pálido.
- Entre las 12 y 24 horas las livideces cadavéricas no desaparecen por acción de la digitopresión.
- Entre las 24 y 36 horas las livideces cadavéricas empiezan a desaparecer del cuerpo por acción de la descomposición; se puede diferenciar de las primeras etapas, ya que, en esta por el tiempo transcurrido, el cadáver ya presenta mancha verde abdominal con tendencia a diseminarse por todo el cuerpo. (Formación Funeraria, 2019).

Con esta información, puedo concluir que, según el caso expuesto por el tutor, el menor de edad tiene menos de 12 horas de haber fallecido.

c. Determine la manera y causa de muerte.

Primero que todo, evidentemente este menor de edad, no tenía los cuidados necesarios de un niño de su edad, empezando que lo dejaban solo, cuando a un niño siempre debe de estar con un familiar o bajo la supervisión de un adulto responsable puesto que existen factores peligrosos que pueden poner en riesgo la integridad de este.

Segundo, cabe recalcar que el menor de edad tenía un peso de 15kg, con una talla de 1.05cm lo que me indica que el menor de edad estaba desnutrido puesto que su percentil infantil no era el indicado para un menor de 7 años.

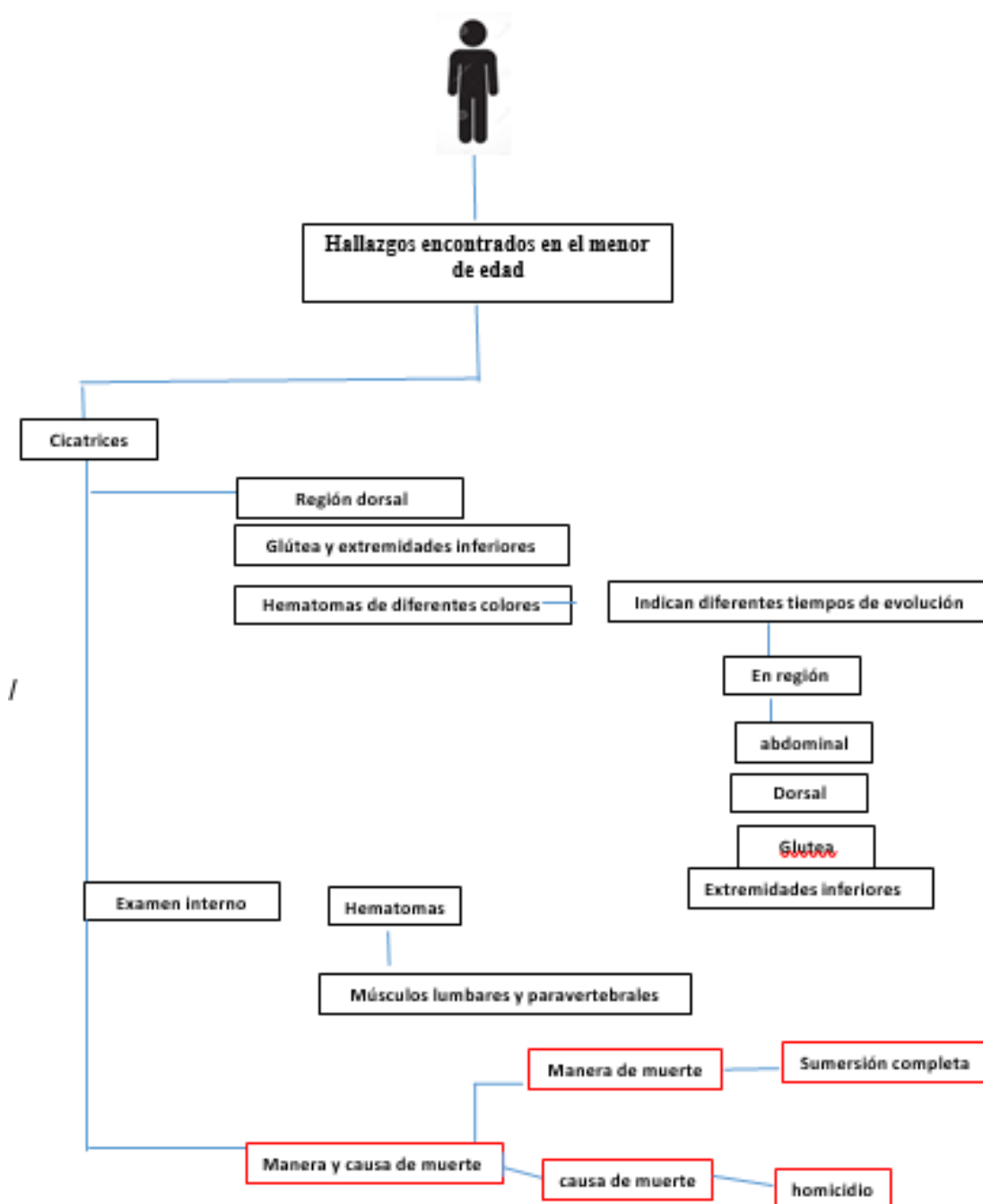
Figura 2. Valor para percentil infantil

EDAD	CHICOS		CHICAS	
	PESO	TALLA	PESO	TALLA
Recién nacido	3,47	50,06	3,34	49,34
3 meses	6,26	60,44	5,79	59,18
6 meses	8,02	66,81	7,44	65,33
9 meses	9,24	71,1	8,03	69,52
1 año	10,15	75,08	9,60	73,55
2 años	12,70	86,68	12,15	85,4
3 años	14,84	94,62	14,10	93,93
4 años	16,90	102,11	15,15	101,33
5 años	19,06	109,11	17,55	108,07
6 años	21,40	115,4	20,14	114,41
7 años	23,26	120,40	23,27	120,54
8 años	25,64	126,18	26,80	126,52
9 años	28,60	131,71	30,62	132,40
10 años	32,22	136,53	34,61	138,11
11 años	36,51	141,53	38,65	142,98
12 años	41,38	146,23	42,63	149,03
13 años	46,68	156,05	46,43	154,14
14 años	52,15	160,92	49,92	157,88
15 años	57,49	168,21	53	160,01
16 años	62,27	171,40	55,54	160,68
17 años	66,03	173,23	57,43	160,72
18 años	68,19	174,10	58,55	160,78

Fuente: conmishijos.com

En el ovalo de color rojo están encerrados los valores en cuanto peso y talla de un niño de 7 años, encierro los dos géneros puesto que en el caso de estudio se habla de un menor de edadmas no se sabe que sexo tenía el fallecido, de igual manera ya sea niño o niña, no estaba entre el rango de peso y talla que normalmente se debe tener por ese motivo digo que el menor de edad estaba desnutrido. (Conmishijos, s.f.).

Figura 3. Mapa de los hallazgos encontrados en menor de edad



Fuente: Elaboración propia.

d. De acuerdo con las líneas de identificación actual, como realizaría la identificación.

Para la identificación de cadáveres en el contexto forense se lleva cabo mediante el proceso de comparar datos y registros conocidos de una persona.

De acuerdo con su nivel de certeza, la identificación obtenida puede ser fehaciente o indiciaria. (Cuellar, 2019).

Identificación indiciaria: Da una alta probabilidad de la identidad

- Aspectos morfo cromáticos y características bioantropológicas (talla, peso, edad, color de ojos, piel y cabello)
- Señales particulares (características únicas altamente distintivas como amputaciones, deformidades, tatuajes, cicatrices de cirugías u otras, etc.)
- Descripción dental (cuando no existe una historia odontológica *premortem* que permita hacer un cotejo fehaciente, pero sí una descripción referida por el entrevistado con particularidades como cambios de coloración en incisivos anteriores, malposiciones o diastemas, ausencias, entre otros)
- Descripción de prendas de vestir y pertenencias. (Morales & Niño Córdoba, 2009).

Identificación fehaciente: Da certeza de la identidad, Se considera positiva cuando se encuentra coincidencia de los datos de la persona buscada con los del cadáver mediante cotejos técnicos objetivos y reproducibles por cualquier experto en el campo. Suelen aplicarse para confirmar una identificación indiciaria o para orientar la identificación mediante búsquedas sistemáticas, automatizadas o manuales, en archivos organizados. (Morales & Niño Córdoba, 2009).

Las técnicas más empleadas son:

- Cotejo dactiloscópico o comparación de huellas digitales
- Cotejo odontológico o comparación de rasgos correspondientes a tratamientos

odontológicos o patologías específicas establecidos a través de carta dental y/o radiografías o moldes

- Cotejo genético o comparación de perfiles genéticos mediante análisis de muestras

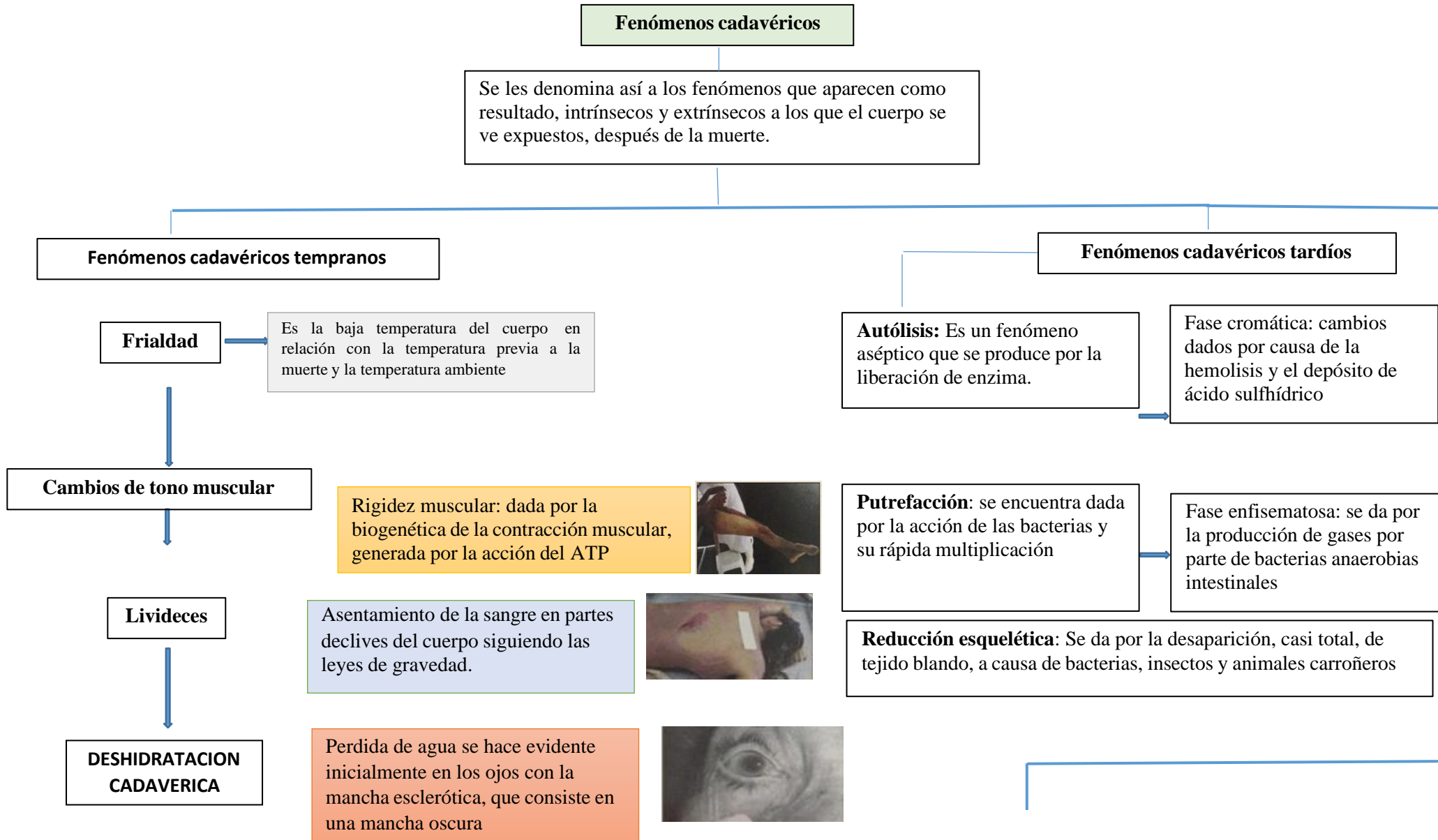
biológicas *antemortem* con muestras *postmortem* del mismo individuo o de muestras *postmortem* con muestras de familiares primer grado de consanguinidad. (Cuellar, 2019).

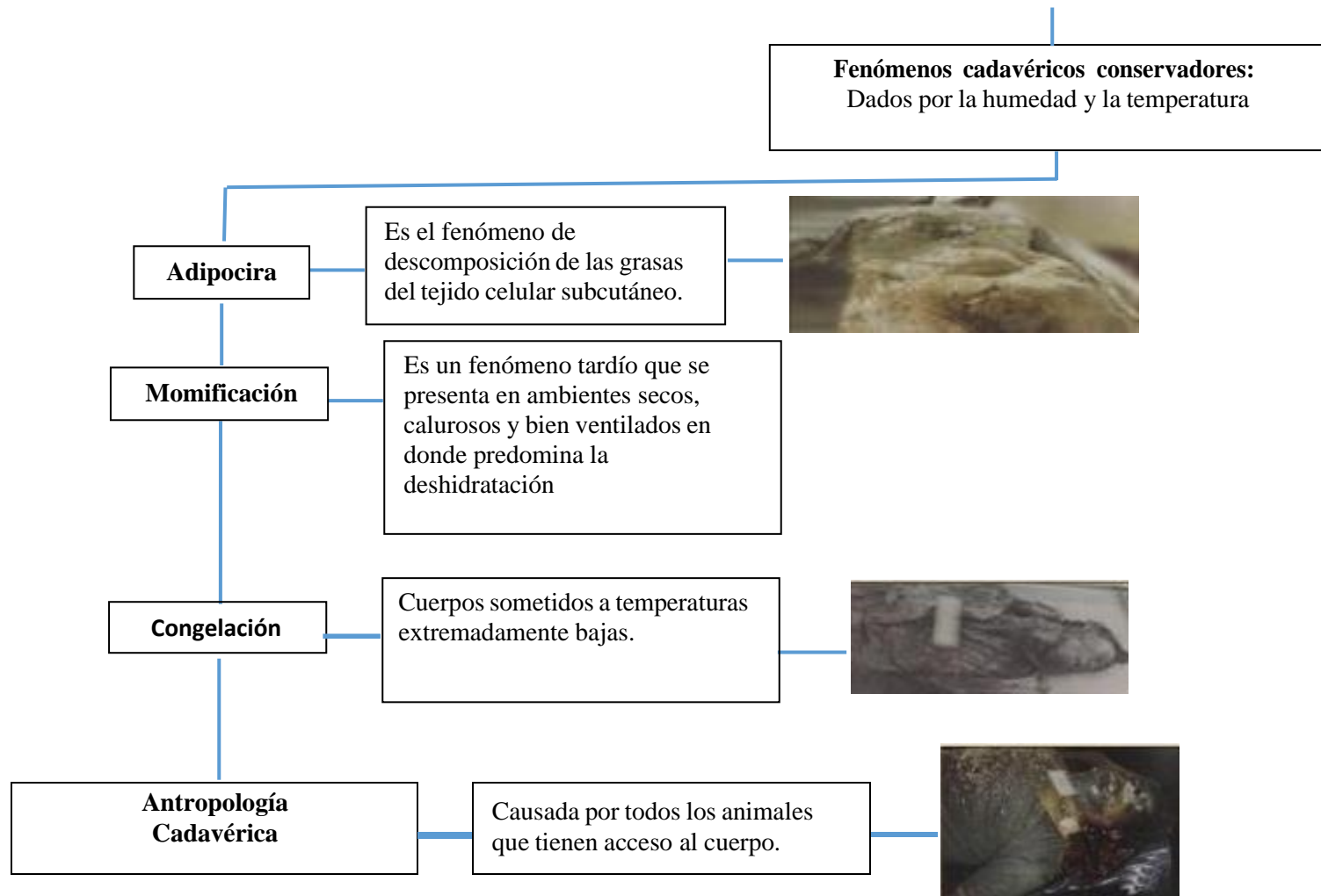
Aplicando estas líneas de identificación en el caso de estudio, se puede decir que la que aplica es la identificación indiciaria, ya que esta da una alta probabilidad de identidad puesto que la tía del menor fue quien proporciono la información.

e. ¿Cómo garantiza la cadena de custodia en este caso?

Es un proceso continuo y documentado que sirve para mantener la capacidad demostrativa y minimizar el riesgo de pérdida o daño de todos los Elementos Materiales Probatorios (EMP) y Evidencias Físicas (EF) para que puedan ser utilizados en el marco de un proceso penal y así demostrar que este mismo elemento fue el que se obtuvo en el lugar de los hechos. (Perdomo, 2016).

f. Realice un mapa mental de los fenómenos cadavéricos





Fuente: Virtopsia, Radiología Forense

g. Como se garantiza la cadena de custodia en un RX.

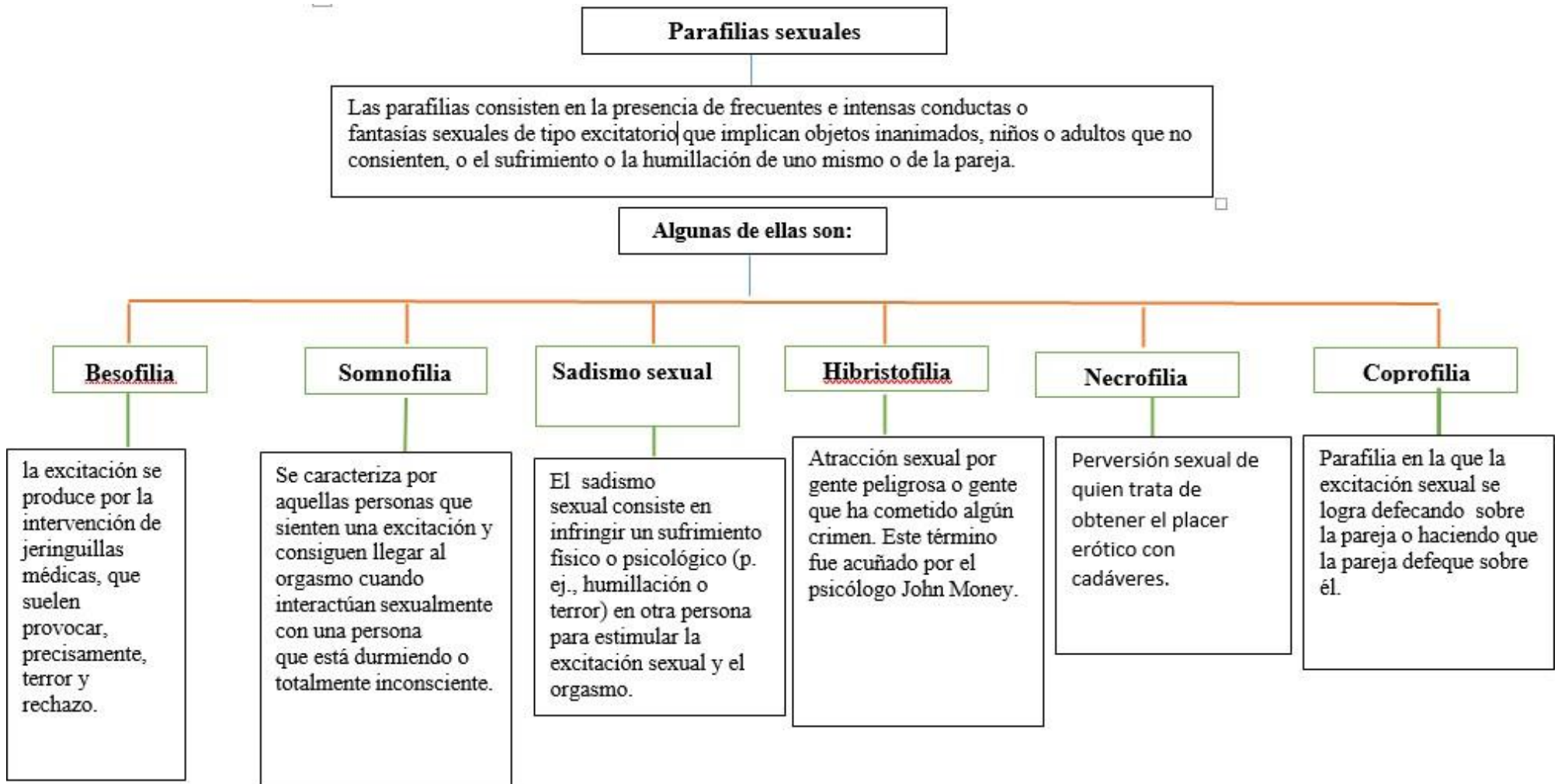
El tecnólogo en radiología e imágenes diagnósticas es quien obviamente recibe el fallecido para el estudio y verifica que todos los documentos estén al día y que la información sea verídica, en este caso, debe llegar el fallecido embalado y rotulado, luego hace un diligenciamiento del procedimiento y entrega al fallecido a las personas indicadas.

h. Análisis del texto tomado de la web.

La humanización en el servicio aplica para todas las dependencias de la salud, en el escrito se puede determinar que a un cadáver también se le puede tratar con dignidad, puesto que hoy en día la ciencia trata de desplazar a Dios en todo y que hablarle a un cadáver sería inútil pues científicamente está muerto, no siente es imposible que reaccione ante un buen manejo. Pero lo real es que si, tal vez tengan esa capacidad de aun sentir sin poderlo manifestar y es allí donde me cuestiono como tratarían a mis familiares ya fallecidos.

Al leer el escrito llore, tal vez porque mi mamá tiene poco de fallecida y pensé que hubiera sido difícil como la trataban en esos momentos, son relatos que llegan al alma y me hacen más fuerte, gracias tutor por enseñarme ese escrito.

Figura 4. Parafilias sexuales



Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

En la puesta en marcha de este trabajo investigativo permitió entender que existen diferentes fenómenos cadavéricos que nos ayudan a identificar el tiempo posible de fallecimiento, por otro lado, también se logra identificar como saber la edad próxima de un cadáver mediante a la formación de los huesos y a su osificación.

Referencias Bibliograficas

Conmishijos. (s.f.). Percentil infantil: talla y peso de los niños:

<https://www.conmishijos.com/salud/alimentacion/percentil-infantil-talla-y-peso-de-los-ninos/>

Cuellar, E. H. (2019). Virtopsia. Aplicaciones de un nuevo método de inspección corporal no invasiva en ciencias forenses: <file:///C:/Users/PC/Downloads/Art01.pdf>

Formación Funeraria. (15 de Septiembre de 2019) Livideces cadavéricas (Livor mortis):

<https://www.formacionfuneraria.com/5796-2/>

Morales, M. L., & Niño Córdoba, E. (2009). *IDENTIFICACIÓN DE CADÁVERES EN LA PRÁCTICA FORENSE*.

<file:///C:/Users/PC/Downloads/Manual%2006%2007%2009.pdf>

Pediátrica, A. C. (s.f.). *Arces*. Edad Ósea: <https://www.arcesw.com/carpograma.htm>

Perdomo, T. J. (Julio de 2016). *Manual del procedimientos para cadena de custodia*.

<https://www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-content/uploads/policiajudicial/DOC-CNPJ/Manual%20de%20cadena%20custodia.pdf>