#### EL PALMA DE LA JUVENTUD

#### REVISTA DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

Vol. 4, n.º 5, julio-diciembre, 2022, 177-189 Publicación semestral. Lima, Perú ISSN: 2789-0813 (En línea)

DOI: 10.31381/epdlj.v4i5.4873

# «MUJER Y TIGRE»: ESTUDIO DEL ORGANISMO HUMANO DESPUÉS DE LA MUERTE

«Mujer y tigre»: study of the human organism after death

MARCELA LORENA FIERRO VILLALBA

Universidad Ricardo Palma Lima, Perú

Contacto: 202110106@urp.edu.pe

https://orcid.org/0000-0002-1499-008X

#### RESUMEN

En este artículo analizaremos la tradición «Mujer y tigre», de Ricardo Palma, en la cual se toman en cuenta distintas formas de asesinato: descuartizamiento, degollación y ahorcamiento. A partir de estos tipos de muerte, describiremos el proceso biológico que ocurre en el organismo humano después de perder la vida por la mano del hombre.

Palabras clave: Tradiciones peruanas; homicidio; organismo; biología.

**Términos de indización:** homicidio; biología; muerte (Fuente: Tesauro Unesco).

#### **ABSTRACT**

In this article we will analyze the story «Mujer y tigre», by Ricardo Palma, in which different forms of murder are taken into account: dismemberment, beheading, and hanging. From these types of death, we will describe the biological process that occurs in the human organism after losing life in the hands of one man.

Key words: Tradiciones peruanas (Peruvian Traditions); homicide; organism; biology.

Indexing terms: homicide; anatomía; death (Source: Unesco

Thesaurus).

**Recibido:** 11/04/2022 **Revisado:** 07/08/2022

**Aceptado:** 13/08/2022 **Publicado en línea:** 11/10/2022

Financiamiento: Autofinanciado.

Conflicto de interés: El autor declara no tener conflicto de interés.

#### Revisores del artículo:

Javier Morales Mena (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú) jmoralesm@unmsm.edu.pe https://orcid.org/0000-0002-7871-5685

Jorge Terán Morveli (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú) jteranm@unmsm.edu.pe https://orcid.org/0000-0001-7164-4434

### INTRODUCCIÓN

El mundo de la biología es muy diverso, pues este se expande desde el organismo más pequeño hasta el más grande. En este artículo analizaremos la biología forense, que es una rama de la biología que se especializa en analizar y estudiar un organismo humano desde el punto de vista criminalístico, para comprender mejor lo que ocurre con el organismo después de la muerte.

Describiremos las causas de muerte presentadas en la tradición «Mujer y tigre», de Ricardo Palma. Posteriormente, explicaremos lo que ocurre en el organismo humano al momento de fallecer y definiremos las etapas de descomposición tanto superficial como en el interior del cuerpo humano. Por último, citaremos a algunos científicos especializados e interesados en esta área de la ciencia.

#### **«MUJER Y TIGRE»: TRES CAUSAS DE MUERTE**

En las *Tradiciones peruanas* de don Ricardo Palma, encontramos un texto muy particular titulado «Mujer y tigre». Esta tradición trata acerca de la venganza de una mujer despechada, doña Sebastiana, contra don Carlos, el padre de sus dos hijos, luego de enterarse de que este había contraído nupcias con otra persona. La dama, al enterarse de lo sucedido, invita a don Carlos a despedirse del hijo de ambos que pronto partiría a España. En aquel encuentro, la mujer le dio a su hija una copa con un narcótico para el padre, el cual bebió. Al despertarse don Carlos, doña Sebastiana asesina a sus dos hijos, degollándolos sin piedad delante del padre. Luego descuartizó vivo a don Carlos. Finalmente, cuando el pueblo se entera de que ella fue quien cometió tal terrible acto, es condenada a muerte en la horca. Para finalizar, Palma escribe: «La señora de \*\*\* fue la primera mujer ahorcada en la plaza mayor de Lima» (1893, V, párr. 1).

En este resumen de la tradición hemos mencionado tres formas de muerte: degollamiento, descuartizamiento y asfixia. Ahora procederemos a describirlas. El degollamiento se da a través de la decapitación, es decir, cuando se corta la cabeza desde el cuello o la garganta. El descuartizamiento es la acción de desmembrar las extremidades del cuerpo. Por último, la asfixia por ahorcamiento se presenta cuando se impide el paso del oxígeno del exterior hacia el interior del organismo, esto puede provocarse por una cuerda o una soga. Para expresar mejor las muertes vistas en la tradición, mostraremos a continuación un material fotográfico de casos de la vida real.





Figura 1. Degollamiento de una mujer en San Miguel, Lima. Recojo de indicios biológicos en la escena.

Fuente: Quispe (s. f.).



Figura 2. Descuartizamiento de una mujer. Recojo de indicios biológicos en la escena.

Fuente: Quispe (s. f.).



Figura 3. Asfixia. Los nudos no deben soltarse, se conservan cortando la ligadura a distancia.

Fuente: Quispe (s. f.).

## ¿QUÉ OCURRE EN EL ORGANISMO LUEGO DE LA MUERTE?

Después de haber descrito brevemente estas tres modalidades de muerte (o asesinatos) que se relatan en la tradición de Palma, pasaremos a explicar lo que ocurre en el organismo después de que muere. Al momento en que una persona fallece, su organismo pasa por el proceso de *rigor mortis*. En este estado, el corazón deja de latir, lo cual impide la circulación de la sangre y esta se espesa para luego coagularse.

Sobre el *rigor mortis*, la curadora técnica del Museo de Patología Bart's (Londres), Carla Valentine, nos dice lo siguiente:

Este proceso suele iniciarse entre las 4 o 6 horas, primero en los músculos más pequeños, como los de los párpados o la mandíbula, luego le sigue el cuello, y más tarde los músculos más grandes, como los brazos o las piernas.

Esto dura entre 36 y 48 horas, dependiendo de una serie de circunstancias. El frío, por ejemplo, puede ralentizar el *rigor mortis*.

Pero si uno tiene fiebre cuando muere, [este proceso] se acelera (citada en BBC Mundo, 2015, «*Rigor mortis*», párrs. 3-5).

Teniendo en cuenta lo explicado, procederemos a definir las etapas de descomposición del organismo, las cuales son estudiadas por una de las ramas de la biología forense, que es la tafonomía. Esta ciencia indaga precisamente las fases de la descomposición de los organismos hasta que estos lleguen a la esqueletización completa. Las etapas más conocidas universalmente son cinco: fresco, hinchado, putrefacción activa, putrefacción avanzada y seco o de restos.

La primera etapa de la descomposición del organismo es el fresco. En esta fase ocurre el proceso químico de autólisis, que consiste en la reducción de distribución celular. Esto último impide el paso del oxígeno para los organismos aeróbicos que viven en el interior del cuerpo, lo cual propicia el aumento del número de organismos que pueden vivir fácilmente sin oxígeno.

La segunda etapa es el hinchado. Como bien dice el nombre, en esa fase se verá el hinchamiento del organismo. Esto es a causa de la expulsión de gases (metano, carbono, etc.) de las bacterias acumuladas. Cuando aumenta la presión de los gases, los fluidos del cuerpo comienzan a brotar por los orificios naturales del organismo, como la nariz, el ano, la boca, etc. Algunas veces puede ocurrir que, producto de este proceso, se agriete y se rompa la piel.

La tercera etapa es la putrefacción activa. Esta se presenta con la pérdida de la masa del cuerpo debido a la liberación de los fluidos que se acumularon anteriormente. Las larvas y los insectos que se han alojado en el cuerpo se desplazan, lo cual provoca que del cuerpo brote un olor putrefacto.

La cuarta etapa es la putrefacción avanzada. En esta etapa la condición de putrefacción avanzada del organismo atrae carbono al ambiente, siempre y cuando el cuerpo se encuentre presente en la naturaleza.

Por último, la quinta etapa es el seco o de restos. Como bien dice el nombre, el cadáver a estas alturas se encontrará en huesos, restos de piel seca, etc. Pasado un tiempo más, el cuerpo se convertirá en polvo.

A continuación, expondremos algunas imágenes relacionadas a las fases de descomposición:

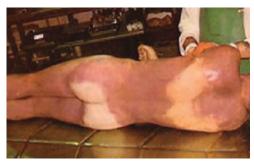
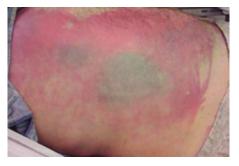




Figura 4. Cuerpos en *rigor mortis* y *livor mortis*, en ese orden.

Fuente: Mego (2016).



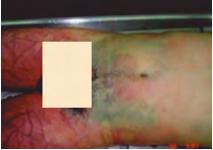


Figura 5. Cuerpos en estado de descomposición. Período cromático, que sucede entre la fase fresca y la fase de hinchazón.

Fuente: Mego (2016).





Figura 6. Fase de hinchazón. Se observa la hinchazón de la cara y del escroto, producto de la presión de los gases por la actividad bacteriana.

Fuente: Mego (2016).

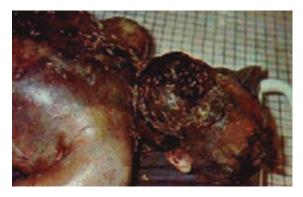


Figura 7. Fase de putrefacción, en la que se descomponen los tejidos y ocurre un cambio de color del cadáver.

Fuente: Mego (2016).





Figura 8. Fase seca o de restos de la descomposición. En este caso, se aprecia el recojo de indicios biológicos en restos óseos u osamentas.

Fuente: Quispe (s. f.).

### DESCOMPOSICIÓN EXTERNA E INTERNA DEL CADÁVER

En este apartado describiremos lo que sucede con el cuerpo muerto, tanto en su exterior como en su interior, al momento de descomponerse. Superficialmente se sabe que al principio el cuerpo baja de temperatura, después las venas se hacen más notorias y aparecen manchas violáceas. Aparentemente las uñas y el cabello crecen, o eso es lo que nos hacen creer nuestros ojos. En realidad, lo que ocurre es que el cuerpo se encoje, aparentando así el alargamiento de las uñas y el cabello.

En el interior del cuerpo sin vida, las células se van muriendo lentamente y dejan de producir ATP (adenosín trifosfato), nuecleótido que se encarga de transportar la energía primaria de todas las formas de vida, incluyéndonos. Los tejidos se van endureciendo y después de un determinado tiempo se secan y se convierten en polvo. En un debido plazo de tiempo se manifestará la descomposición del cuerpo, conocida también como putrefacción. Esta fase hará que del

cuerpo emane un olor putrefacto. Esto se debe a los derivados químicos que brotan de las bacterias, como la putrescina y la cadaverina (BBC Mundo, 2015, «El turno de las bacterias», párr. 2). La piel se torna de un color verde o negro; se hincha y de ella brotan líquidos. La sangre se coagula o adquiere un estado espeso, mejor conocida como «sangre muerta». En esta fase el organismo es invadido por gusanos, insectos, etc. Las células liberan enzimas, como el ATP, y se descompone más rápido. Para finalizar, el cuerpo se habrá hecho polvo después de la esqueletización.

## ¿QUÉ DICEN LOS EXPERTOS SOBRE LA MATERIA?

Revisemos la opinión acerca de la muerte del organismo, desde la perspectiva de algunos científicos. Comencemos con Aristóteles, el padre de la biología. El filósofo griego creía que

cuando el hombre muere se produce un cambio sustancial y [...] eso supone la pérdida de una forma y la adquisición de otra por parte de la sustancia «hombre»: la forma que se pierde es la de «ser vivo» (lo que equivale a decir «ser animado»), y la forma que se adquiere es la de «cadáver» (lo que equivale a decir «ser inanimado») (Fource, 2001, párr. 2).

Los doctores especializados en el tema de humanidades, Arturo García, Leticia García y Jesús Duarte (2012, citados en Silva y Torres, 2019), dicen lo siguiente:

Desde la perspectiva científica, la muerte es concebida como el término y el límite de la vida, en donde el organismo es incapaz de sostener su homeostasis, sobreviniendo así el daño definitivo y el cese de todas las funciones vitales (p. 78).

Por último, el doctor José Jaramillo (1993, citado en Silva y Torres, 2019) expone que

la muerte es un proceso que generalmente comienza con la disminución del aporte de oxígeno hacia el cerebro y que continúa con la muerte neuronal y posteriormente la muerte somática, es decir, el cese total e irreversible de todos los órganos y sistemas del organismo, que son consecuencia de daño en la membrana celular y que facilitan la necrosis y la putrefacción (p. 78).

#### **CONCLUSIONES**

El cuerpo humano pasa por diversos procesos químicos una vez que ha perdido la vida. Uno de los principales procesos sucede instantáneamente después de la muerte y es el denominado *rigor mortis*. Luego sucede la descomposición, la cual pasará por cinco fases: el fresco, el hinchamiento, la putrefacción activa, la putrefacción avanzada (siendo esta la fase más conocida por la población mundial), y, finalmente, el seco o de los restos.

En estas etapas también ocurren diversos procesos químicos y biológicos. El cuerpo sin vida se verá afectado por diversas sustancias, como la cadaverina y la putrescina, que son producidas por el mismo cuerpo, las cuales ocasionarán que el organismo se descomponga rápidamente.

De esta manera, hemos podido echar un vistazo a lo que generalmente se ignora que ocurre después de la muerte de una persona. Este artículo puede enriquecer la información que tiene la población sobre la muerte, desde una perspectiva forense y científica. A pesar de que algunas entidades de salud no pueden o no explican muy a menudo estos temas, consideramos que es importante tener un conocimiento con respecto a este asunto.

En el marco del bicentenario de la independencia, los peruanos hemos sido testigos de diversos crímenes, entre los cuales el asesinato y el sicariato predominan. Entender lo que sucede después de tal acto criminal nos ayudará a comprender más a fondo lo que sucede una vez que una persona muere, como, por ejemplo, el proceso de descomposición de los cuerpos de héroes o figuras importantes que han contribuido a la independencia de nuestra patria.

El objetivo de la elaboración del presente artículo académico ha sido contribuir de forma informativa y académica al acervo cultural de la sociedad sobre lo que ocurre tanto en el interior como en el exterior del organismo de cada individuo después de que fallece. Asimismo, se ha dado otros enfoques sobre este estudio, como son las perspectivas biológicas, médicas y criminalísticas.

#### REFERENCIAS

- BBC Mundo (2015, 2 de abril). ¿Qué le pasa exactamente a nuestro cuerpo cuando nos morimos? https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/10/141030\_muerte\_cuerpo\_quimica\_lp
- Fource, J. M. (2001, 3 de diciembre). *La antropología y psicología aristotélica*. Webdianoia. https://www.webdianoia.com/aristoteles/aristoteles\_antro.htm
- Mego, G. (2016). Descomposición cadavérica y determinación del intervalo *post mortem*. *Skopein*. *La Justicia en Manos de la Ciencia*, *4*(12), 55-63. https://skopein.org/ojs/index.php/1/article/view/85
- Palma, R. (1893). Mujer y tigre. En *Tradiciones peruanas. Primera serie*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. https://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/tradiciones-peruanas-primera-serie--0/html/ff170c4a-82b1-11df-acc7-002185ce6064\_2.html#I\_9\_

- Quispe, K. N. (s. f.). *Recojo de indicios biológicos en la escena* [Diapositivas]. Ministerio Público de la Fiscalía de la Nación. https://www.mpfn.gob.pe/escuela/contenido/actividades/docs/2399\_recojo\_de\_indicios\_biologicos\_en\_la\_escena\_karin\_nemi\_quispe\_ramirez\_281112.pdf
- Silva, J. y Torres, J. C. (2019). Creencias científicas y religiosas acerca de la muerte y la vida después de la muerte: validación de una escala. *Integración Académica en Psicología*, 7(20), 76-87. https://integracion-academica.org/attachments/article/240/08%20 Creencias%20cientificas%20y%20religiosas%20JSBautista%20 JCTorres.pdf