



# Mi Universidad

*Nombre del Alumno: Ariadna Vianney Escobar López*

*Tema: Fenómenos cadavéricos tardíos, fenómenos biológicos (conservación cadavérica, fauna cadavérica)*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Medicina forense*

*Nombre del profesor: Irma Sánchez Prieto*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana*

*Semestre: 5to*

## ➤ Conservación cadavérica

Hay dos tipos de conservación cadavérica, puede ser natural y artificial, y son aquellas que retrasan la descomposición de un cuerpo después de la muerte, ya sea para permitir la despedida de algún familiar, facilitar traslados, estudios anatómicos o forenses, o para prolongar el tiempo.

- Conservación cadavérica natural: tenemos a la momificación, adipocira, corificación, petrificación, inhumación, exhumación
- ✓ **Momificación:** proceso conservador del cadáver caracterizado por la deshidratación o desecación de los tejidos, esto se hace en un ambiente seco y caluroso, como zonas desérticas, también se ha observado en condiciones de frío extremo en parte por la sequedad del aire y en parte por la inhibición del crecimiento bacteriano lo que demuestra que para este fenómeno lo más importante es la sequedad, ayudada de la aireación. Lo que pasa es que el cadáver se arruga, disminuye de volumen y la piel adopta un aspecto como de cuero, adelgazada, marcándose las prominencias anatómicas como malar, mentón, márgenes costales o cadera, así como la piel y los tejidos subyacentes se endurecen, lo que puede dificultar la sección de los mismos durante la autopsia. Los órganos internos, dependiendo del tiempo transcurrido desde el fallecimiento pueden estar parcialmente desecados, putrefactos o saponificados
- ✓ **Corificación:** proceso conservador en el cual el cadáver adquiere un color gris amarillento, pero con mayor flexibilidad y blandura que el momificado, con las articulaciones móviles y adherencia de la piel al esqueleto subyacente, lo que da al cadáver un aspecto caquéctico, esto se realiza a partir de 2 o 3 meses, aunque lo habitual es que sea necesario el transcurso de aproximadamente un año. Inicialmente se produce una primera fase de putrefacción ordinaria, interrumpiéndose posteriormente la acción de los gérmenes, especialmente aerobios, después se producen fenómenos de tipo físico sobre los sistemas coloidales como coagulación y de tipo químico como deshidratación, polimerización y acidificación de las grasas, todo lo cual produce una especie de embalsamamiento natural
- ✓ **Adipocira:** proceso modificativo de la putrefacción que se produce por la hidrólisis e hidrogenación del tejido adiposo que lleva a la formación de una sustancia de aspecto graso-cereoso al principio, que después de meses o años se torna dura y friable, inhibiendo la putrefacción bacteriana, variando también el color desde el blanco o blanco amarillento inicial, al rosado, grisáceo, rojizo o gris verdoso después estos colores se deben por la sangre o productos de descomposición

para que se produzca adipocira las condiciones ambientales que se tiene que dar son humedad, temperatura cálida y aireación, aunque en la mayor parte de los casos se ve en cadáveres sumergidos o enterrados en criptas o bóvedas

- ✓ **Petrificación:** La petrificación es un fenómeno extremadamente raro en el que los tejidos del cadáver se mineralizan, convirtiéndose en estructuras similares a la piedra. Este proceso requiere condiciones geológicas específicas aquí los tejidos orgánicos se reemplazan por minerales, como sílice o carbonato de calcio, los cuerpos petrificados pueden durar milenios, con detalles anatómicos conservados esto ocurre en circunstancias geológicas únicas, como en depósitos minerales
- ✓ **Inhumación:** proceso de depositar los restos de una persona fallecida bajo tierra, bien sea para que reposen en un ataúd, féretro o urna funeraria. Se le conoce como inhumación específicamente al entierro que se realiza a través de la tierra
- ✓ **Exhumación:** Consiste en la extracción de un cadáver del lugar donde fue enterrado. Su principal diferencia es que acto no tiene por qué ser necesariamente a través de la tierra, ya que también se le conoce como exhumación al proceso de sacar un ataúd o urna desde un nicho común funerario en cualquier cementerio
- Conservación cadavérica artificial: aquí tenemos a la cremación (incineración) y embalsamamiento
  - ✓ **Embalsamamiento:** es un método que consiste en la sanitización y preservación de los tejidos internos de un cuerpo fallecido, mediante la aplicación de diversas técnicas, la introducción de sustancias químicas (formaldehído) que se inyectan por la arteria femoral, y la extracción de fluidos biológicos se logra detener de forma temporal, el avance de los procesos naturales de degradación que se inician en el cuerpo una vez instaurada la muerte
  - ✓ **Cremación:** es el proceso de incineración de un cadáver mediante calor intenso en un horno especializado, reduciendo el cuerpo a cenizas y fragmentos de hueso. El proceso dura de dos a tres horas a una temperatura de 800°C y el resultado son las cenizas, que se trituran y se entregan a la familia en una urna
- Fauna cadavérica  
Un punto importante sobre esto es la entomología forense que es la rama de las ciencias forenses que aplica el estudio de los insectos y otros artrópodos para resolver casos legales especialmente en investigaciones criminales. El intervalo entre el deceso y el

hallazgo de los restos se denomina intervalo post-mortem y es uno de los objetivos fundamentales de la entomología forense.

Es importante conocer también la clasificación de los insectos que participan en todo este proceso que son los siguientes:

- Sistema Leclercq: alimentación, son los necrófagos, necrófilos, predadores, parásitos, omnívoros, oportunistas, accidentales
- Sistema de Mégnin: las oleadas o cuadrillas

Cabe destacar que durante este período tenemos 4 etapas para la llegada de las distintas especies de insectos

- ❖ **Período sarcófagico:** Es el período sarcófagico, el que presenta mayor interés médico legal, los insectos atraídos por los cuerpos en descomposición son las moscas, en particular la especie de las Califóridas (familia Calliphoridae), conocidas también como moscas “bicheras” debido a que ocasionan miasis en el ganado, animales domésticos y seres humanos, las primeras oleadas de moscas comienzan a llegar al cuerpo las hembras grávidas llegan al cadáver, lamen la sangre u otras secreciones que rezuman de heridas o los orificios naturales y realizan la puesta en los primeros momentos después de la muerte las Califóridas ponen huevos en las heridas o áreas con secreciones olorosas de los animales y de ellos nacen larvas que comienzan a alimentarse de los tejidos, después las moscas secretan enzimas que van predigiriendo el cuerpo y absorben esos líquidos al principio son larvas muy pequeñas, pero con alta actividad metabólica proliferan y crecen luego realizan dos mudas de piel, y a la tercera quedan retenidas en la última de ellas formando un pupario donde se transforman en “pupa”, estado intermedio del crecimiento antes de llegar a ser adultas
- ❖ **Etapas dermestéricas:** Depredadores y parásitos de necrófagos son el segundo grupo más relevante, el cual incluye coleópteros (familias Silphidae, Staphylinidae, Histeridae), dípteros (familias Calliphoridae, Stratiomyidae) e himenópteros parásitos de larvas y pupas de dípteros (p. ej. Ichneumonidae) que se habían instalado, previamente en el cuerpo, Con la fermentación de las grasas aparecen los primeros coleópteros (Dermestidae) y algunos lepidópteros (p.ej. la polilla Aglossa Pinguinalis), siendo comunes en cadáveres de un mes etapa dermestérica fermentación butírica de las grasas mientras que el ciclo de los dermestidos dura entre 4-6 semanas (alimentándose las larvas de grasas y mudas de colonizadores anteriores), el de los lepidópteros como A. pinguinalis puede durar hasta la siguiente primavera si las temperaturas no son las adecuadas para que se produzca la eclosión de las crisálidas

- ❖ **Periodo silfiano:** es el tercer periodo en la descomposición de un cadáver se da aproximadamente entre los 4-8 meses, esta constituido por dipteros y coleópteros, después de la fermentación butírica de las grasas aparece la fermentación caseica de los restos proteicos y son atraídas moscas de la especie *Phiphila casei*, el siguiente proceso en aparecer es la fermentación amoniaca en este periodo van los últimos grupos de moscas del genero ophira y el género fóridos “escuadrilla de la muerte” y estos se nutren a expensas de los restos alimenticios, excremento o residuos organicos de sus hospedadores, formando parte de esta escuadra también encontramos a los coleópteros necrófagos, son común en cadáveres en descomposición avanzada
- ❖ **Periodo acariano:** pasado 6 meses entramos a la etapa de desaparición de los restos, el cadáver tiene un aspecto seco o con grado de sequedad importante, aparecen verdaderas masas de ácaros (Tiroglífidos) tras la desaparición de estos el cadáver ya está completamente seco.  
Entonces su aparición una serie de coleópteros que van alimentarse de los restos de pelo, piel, uñas, etc, a partir de un año de la muerte, en el cadáver no quedan más que escasos restos orgánicos, huesos y en su entorno restos de los artrópodos que lo han visitado, en este momento hacen su aparición tres especies de coleópteros muy característicos que se alimentan a base de estos residuos, *Ptinus*, *Brummeus*, *Trox hispanus* y *Tenebrio obscurus*.
- Otros factores importantes: El fenómeno de pedantismo y canibalismo entre los insectos, como hormigas y avispas, que capturan y destruyen las larvas de dípteros que se desarrollan en un cadáver y esto puede provocar confusión e interpretaciones erróneas.

## Referencias bibliográficas

### Conservació cadavérica:

<https://revistas.ucm.es/index.php/REML/article/download/50207/46659>

<https://tanatosformacion.com/que-es-la-inhumacion-y-exhumacion-diferencias/>

<https://www.altima-sfi.com/es/blog/cuerpo-embalsamado>

<https://oem.com.mx/elsoldeirapuato/local/asi-es-el-proceso-paso-a-paso-de-cremacion-de-un-cuerpo-humano-20681340>

### Fauna cadavérica

<https://share.google/Za11zdvTYKV4CVj7O>

### Entomología Forense y su aplicación a la medicina legal

<https://share.google/e89WRWHI4htmR92su>