



**Mi Universidad**

**RESUMEN**

*Nombre del Alumno: Sonia Palomeque Ochoa*

*Nombre del tema: Exposición, fenómenos inmediatos (Resumen)*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Medicina Forense*

*Nombre del profesor: Dra. Irma Sánchez Prieto*

*Nombre de la Licenciatura: **Licenciatura en Medicina Humana.***

*Semestre: V*

*Lugar y Fecha de elaboración: Tapachula, Chiapas a 06 de Septiembre del 2025*

La medicina forense se encarga de la investigación de hechos relacionados con la muerte y dentro de sus funciones están, entender estos cambios que el cuerpo experimenta tras la muerte. Dentro de esta área, el estudio de los fenómenos cadavéricos es importante, ya que permite determinar la causa del deceso, el tiempo transcurrido desde la muerte y el carácter natural o violento del fallecimiento, ya sea de manera accidental, un suicidio o un homicidio.

Estos fenómenos cadavéricos son los cambios físicos, químicos y biológicos que experimenta el organismo tras el cese definitivo de las funciones vitales. De acuerdo con su cronología, se dividen en inmediatos, mediatos y tardíos. El presente resumen aborda principalmente los fenómenos inmediatos, aquellos que se producen en las primeras horas y que orientan al médico forense en la determinación de la muerte.

## **1. Levantamiento del cadáver**

El levantamiento del cadáver constituye la primera operación tanatológica en el ámbito forense. Este procedimiento busca establecer:

- La causa del fallecimiento.
- El tiempo transcurrido de la muerte.
- La distinción entre una muerte natural o violenta (accidental, suicida u homicida).

Para llevarlo a cabo, se considera una estructura:

1. Documentación de las características externas del cadáver.
2. Registro de la posición en que se encuentra el cuerpo.
3. Inspección minuciosa del lugar de los hechos para obtener evidencias que complementen el análisis posterior.

Este procedimiento constituye la base sobre la cual se desarrolla la investigación médico- legal.

## **2. Determinación de la muerte**

La confirmación de la muerte significa buscar señales muy claras de que las funciones vitales han cesado por completo. Para ello, se consideran diversos signos clínicos y cadavéricos, clasificados en:

- **Signos nerviosos.**
- **Signos circulatorios.**
- **Signos respiratorios.**
- **Fenómenos cadavéricos inmediatos.**

Estos indicadores permiten al médico legista establecer con certeza el fallecimiento, diferenciándolo de estados de muerte aparente o de pérdida transitoria de funciones vitales.

## **3. Fenómenos inmediatos**

### **Sistema nervioso**

El sistema nervioso central es el primero en colapsar debido a su alta dependencia del oxígeno y la glucosa. Al interrumpirse la circulación, las reservas energéticas se agotan en cuestión de segundos.

- El corazón deja de bombear sangre por lo que se agotan las reservas de oxígeno y glucosa.
- Se produce pérdida inmediata de la conciencia y sensibilidad.
- Desaparecen los reflejos pupilares, corneales y osteotendinosos.
- El electroencefalograma evidencia la ausencia de actividad cerebral.
- Las neuronas, carentes de reservas energéticas, sufren muerte rápida e irreversible ante la hipoxia.

El sistema nervioso es, por lo tanto, el primero en manifestar signos inequívocos de muerte.

## **Sistema cardiovascular**

Con el cese de la actividad cardíaca, se produce la ausencia de pulso central y periférico y el colapso de la circulación sanguínea.

- La sangre se estanca en los vasos sanguíneos y, por efecto de la gravedad, origina las livideces cadavéricas, manchas violáceas que aparecen a las 2–4 horas post mortem y se fijan a las 12–15 horas.
- La pérdida del tono vascular conlleva un colapso de los vasos sanguíneos.
- La interrupción de la perfusión genera hipoxia tisular y conduce progresivamente a la muerte celular.

## **Sistema respiratorio**

El sistema respiratorio cesa de manera inmediata tras el fallecimiento.

- Se instaura la apnea absoluta, es decir, la ausencia de movimientos ventilatorios. Por lo que la respiración se detiene por completo, provocando que los pulmones, al no recibir aire, se encogen.
- Los alveolos pulmonares colapsan por la falta de aire.
- Se genera hipoxemia generalizada y acumulación de dióxido de carbono (hipercapnia).
- El resultado es una acidosis respiratoria, que se agrava al predominar el metabolismo anaerobio y la producción de ácido láctico.

El sistema respiratorio confirma el cese de los procesos vitales relacionados con el intercambio gaseoso.

## **Signos cadavéricos inmediatos**

Los fenómenos inmediatos complementan el diagnóstico forense y permiten aproximar las horas de la muerte:

- Enfriamiento cadavérico: Es el descenso gradual de la temperatura corporal hasta igualarse con la ambiental, a razón de 0.8–1 °C por hora.

- Deshidratación cadavérica: Existe pérdida de agua observable en mucosas secas, hundimiento ocular y opacidad corneal (signo de Stenon-Louis).
- Rigidez cadavérica: Presencia de endurecimiento muscular post mortem. Se inicia entre las 2–4 horas, es general a las 12 h, máxima a las 24 h y desaparece a las 36–48 h.
- Livideces cadavéricas: se presentan manchas violáceas por acumulación sanguínea en zonas declives, apareciendo a las 2–4 h y fijándose hacia las 12–15 h.

## **Conclusión**

El análisis de los fenómenos cadavéricos es fundamental en la práctica de la medicina forense. Los cambios inmediatos en los sistemas nervioso, cardiovascular y respiratorio, así como la aparición de signos cadavéricos específicos, proporcionan información que es clave para la investigación.

El sistema nervioso es el primero en fallar, por su alta dependencia metabólica. El sistema cardiovascular evidencia la detención de la circulación y la aparición de livideces. Y el sistema respiratorio muestra la incapacidad de realizar el intercambio gaseoso, generando acidosis.

Finalmente, el enfriamiento, la rigidez, la deshidratación y las livideces cadavéricas permiten estimar el intervalo post mortem.

En conjunto, el estudio de estos fenómenos es una herramienta científica indispensable para esclarecer las circunstancias del fallecimiento de una persona.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Alvarado Martínez, I. (2012). *Tratado sobre el cadáver*. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal.

ISBN: 9786070058387