



ALUMNA: ALINA ANAHÍD UTRILLA MORENO

**CATEDRÁTICO: GERARDO CANCINO
GORDILLO**

TRABAJO: "lectura y resumen AVANCE 2"

MATERIA: medicina forense

SEMESTRE: 5 GRUPO: A



CRONOTODIAGNÓSTICO

¿QUE ES EL CRONOTODIAGNÓSTICO?

El cronotanodiagnóstico, una especialidad de las ciencias forenses cuyo objetivo es realizar una estimación de la hora aproximada en la que sucedió un deceso. Es el proceso de la determinación de la data de fallecimiento, es establecida desde el momento en el que se produjo la muerte.

Cronos = Tiempo (en griego)

Tanatos = Muerte (en griego)

Al combinarlas se puede definir el cronotanodiagnóstico como “el diagnóstico del tiempo de muerte”.

¿CUAL ES LA IMPORTANCIA DEL CRONOTODIAGNOSTICO?

La información obtenida mediante el cronotanodiagnóstico es fundamental en las investigaciones forenses relacionadas con la muerte de personas dado que permite crear una línea de tiempo más o menos precisa entre los eventos cadavéricos y el resto de las evidencias recolectadas durante la investigación (testimonios, videos de vigilancia, evidencia física, etc).

FENOMENOS CADAVERICOS

Los fenómenos cadavéricos son los cambios, alteraciones o modificaciones que sufre el cadáver a partir del momento en el que se extingue la vida, lo cual es ocasionado por procesos bioquímicos del cadáver y factores ambientales, aprovechándose que el cuerpo es indefenso para protegerse

TIEMPO Y ORDEN DE APARICIÓN

Clasificación de Vargas Alvarado: fenómenos tempranos y fenómenos tardíos

1. Fenómenos cadavéricos tempranos

- Acidificación tisular
- Enfriamiento cadavérico (algor mortis)
- Deshidratación cadavérica
- Livideces o hipóstasis
- Rigidez
- Espasmo cadavérico

2. Fenómenos cadavéricos tardíos

- Fenómenos destructores (Evolución natural del cadáver, que culmina con su destrucción)
 - Autolisis
 - Putrefacción
 - Antropofagia cadavérica
- Fenómenos conservadores (Evolución excepcional del cadáver)
 - Momificación
 - Adipocira
 - Corificación

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, PRE-MORTEM O POST-MORTEM, FACTORES QUE PUEDEN ALTERAR SU APARICIÓN

Lividez: es el cambio de la percepción del color de la superficie del cadáver, provocado por el fin de la circulación sanguínea. Las livideces son manchas que aparecen en la piel de la parte más declive del cadáver (piernas, tobillos, manos, zona abdominal). Las livideces van apareciendo en la parte posterior del cuello sobre los 20-45 minutos post mortem; en zonas declives alrededor de las 3-4 horas; y, pasadas 10-12 horas del fallecimiento, ocupan todo el plano inferior del cadáver en el plano inferior

COLORES

- ◆ Rojo violáceo (varía según grado de oxigenación de hemoglobina)
- ◆ Rojo azuladas.- en cuadros asfícticos
- ◆ Rojo cereza.- en intoxi. CO, cianuro
- ◆ Rojo achocolatada.- Intox. Anilinas
- ◆ Rojo verdoso.- Sepsis clostridium
- ◆ Rosada.- Hipotermia, sumersión

• **Deshidratación**: el signo más perceptible es la pérdida de la transparencia de la córnea debido a la pérdida de líquidos y a la falta del reflejo de parpadeo. a partir de las 8h post mortem. Para observar que hay deshidratación en el cadáver nos fijaremos en la pérdida de peso (sobre todo más en niños que en adultos), aperturamiento cutáneo, hundimiento ocular, desecación de mucosas e, incluso, momificación si se tratase de un bebé recién nacido o un cadáver encontrado en ambientes muy secos.

• **Enfriamiento**: es la pérdida inicial de temperatura debida al fin de la circulación sanguínea. Es visible casi de inmediato y se podrá constatar la temperatura corporal al igualarse con la ambiental. Un cuerpo va a tardar más o menos en enfriarse dependiendo de la temperatura del ambiente, edad del sujeto, constitución del mismo, ropa y enfermedad que haya provocado su muerte. Un signo identificativo de muerte es que la temperatura rectal del cadáver es inferior a 20°.

Fórmula de Moritz : $IPM = (37 - T^a \text{ rectal del cadaver}) + 3$

• **Rigidez**: tras un estado de flacidez muscular después del fallecimiento, la rigidez aparece en todos los músculos. (3-4 horas, miembro inferior) Completa (8-12 horas). Cede a partir de 36-48 horas.

Fases de la Rigidez

- Relajación .- Inmediata a la muerte, por pérdida de tono muscular
- Instauración.- comienza en cabeza (maxilar inferior, a las 2- 3 h). Cuello, m. superiores, tronco y m. inferiores. A las 10h están afectados todos los grupos musculares.

□ Estado.- Rigidez máxima a las 12-14h hasta las 24h

postmortem

□ Resolución.- desaparece en orden similar al de inicio, se

completa a las 36h, coincidiendo con el inicio de la

putrefacción

Espasmo, es un fenómeno vital, contrario a la rigidez. Los espasmos cadavéricos se clasifican como un tipo especial de rigidez cadavérica instantánea y sin fase de relajación previa. Se suele decir que es un fenómeno vital por estimulación nerviosa y causado por un evento estresante que ocurre antes del deceso. Es una forma usual en muertes violentas o que ocurren en circunstancias de intensa emoción física. Por ejemplo, morir a causa de una electrocución, convulsión o herida por arma de fuego.

La **putrefacción cadavérica**, es un proceso de fermentación pútrida de origen bacteriano. La putrefacción es una mancha verde que aparece alrededor de las 24-48 horas tras el fallecimiento y dependiendo de la temperatura ambiente. Las condiciones que modifican la evolución de la putrefacción son: Individuales: constitución física (obesos se descomponen más) y edad (más rápida en niños).

Patológicas: putrefacción más precoz e intensa en heridas graves, contusiones externas, muerte con agonía lenta, etc., y, putrefacción más tardía en grandes hemorragias, intoxicaciones por CO₂, miembros separados del cuerpo o, enfermedades que cursan con deshidratación intensa. Ambientales: la putrefacción va a depender de la humedad, aire, frío, naturaleza del suelo...etc.

Autolisis, proceso por el cual el propio tejido humano se va degradando a sí mismo. La autolisis cadavérica, en sí, consiste en la digestión de los tejidos causada por la liberación de fermentos después de la muerte. A diferencia de la putrefacción, no hay intervención bacteriana.

REFERENCIAS:

- Eduardo Vargas Alvarado. (2017). Medicina Legal. Trillas 6ta ed.
- Felipe Edmundo Takajashi Medina. (2019). Medicina forense. Edit: Manual Moderno
- Sandra Sosa. (19 de abril de 2019). Cronotanatodiagnóstico: para qué sirve, cómo se hace, ejemplo. Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/cronotanatodiagnostico/>.
- Drozdowsky, E. (2020). *Tema 2. La Tanatología* (material no publicado). Universidad Pontificia Comillas, Madrid.
- Peña, J. A., Bustos Saldaña, R., y Verdín G, O. (2019). *Fenómenos cadavéricos y el tanatocronodiagnóstico*. Universidad de Guadalajara, México.
- Santos, A. (2003). *Tanatología forense*. Medicina Legal. Facultad de Medicina de la Universidad de Porto, Port



Ali Utrilla