



Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Docente:

Dr.- GERARDO CANCINO GORDILLO

Alumno:

Russell Manuel Alejandro Villarreal

Semestre y grupo:

5 "B"

Materia:

MEDICINA FORENSE

Proyecto:

ANTOLOGIA DE RESUMENES Y ACTIVIDADES

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 15 de octubre de 2021

DEFINICIONES DE MUERTE

La muerte es un efecto terminal que resulta de la extinción del proceso homeostático en un ser vivo. Puede producirse por causas naturales (vejez, enfermedad, consecuencia de la cadena trófica, desastre natural) o inducidas (suicidio, homicidio, eutanasia, accidente, pena de muerte, desastre medioambiental).

En el siglo XX la muerte se definía como el cese de la actividad cardíaca (ausencia de pulso), ausencia de reflejos y de la respiración visible. No obstante, con base en estas evidencias insuficientes muchas personas fueron inhumadas estando en estado de vida latente o afectadas por periodos de catalepsia. Posteriormente, gracias a los avances tecnológicos y al mejor conocimiento de la actividad del cerebro, la muerte pasó a definirse como la ausencia de actividad bioeléctrica en el cerebro, verificable con un electroencefalograma. Más tarde aun esta evidencia resultó ser insuficiente, al demostrarse que el fenómeno de ausencia de actividad bioeléctrica en algunos casos muy excepcionales podía ser reversible, como en el caso de los ahogados y dados por fallecidos en aguas al borde del punto de congelación.

Históricamente, los intentos por definir el momento preciso de la muerte han sido problemáticos. Antiguamente se definía la muerte como el momento en que cesan los latidos del corazón y la respiración, pero el desarrollo de la ciencia ha permitido establecer que realmente la muerte es un proceso, el cual en un determinado momento se torna irreversible. Hoy en día, cuando es precisa una definición del momento de la muerte, se considera que este corresponde al momento en que se produce la irreversibilidad de este proceso. Existen en medicina protocolos clínicos que permiten establecer con certeza el momento de la muerte, es decir, que se ha cumplido una condición suficiente y necesaria para la irreversibilidad del proceso de muerte.

- **QUE ES LA TANATOLOGÍA FORENSE**

Del griego tanatos, muerte; logos, estudio. Estudia los cambios físicos, químicos y microbianos que se observan en el cadáver, su propósito es establecer el cronotanodiagnostico (Es el diagnóstico del tiempo transcurrido de muerte.)

- **QUE ES UN CADÁVER**

Un cadáver es un cuerpo muerto, en especial el de una persona. El ser humano, desde la antigüedad tomó medidas para eliminar los cadáveres, normalmente, mediante sepulturas o fosas excavadas en el suelo, donde el cuerpo se descomponía por la acción de gusanos y bacterias. Una práctica alternativa, también de origen antiguo, es la cremación: la eliminación del cuerpo mediante fuego en piras funerarias o crematorios. La palabra cadáver proviene del latín

cadavere, en relación con el verbo cadere, (caer), y significa (caído), (mortal). Se trata de los restos físicos que deja un ser vivo tras fallecer.

Para evitar que la descomposición avance, es posible colocar el cadáver en un ambiente con baja temperatura. Esta técnica es utilizada en las morgues para conservar los cadáveres, que muchas veces deben ser sometidos a análisis y estudios para determinar la causa de muerte de la persona. En algunos casos se intenta conservar la integridad del cadáver, evitando la putrefacción. El embalsamamiento, en este marco, consiste en inyectar bálsamos, resinas y otras sustancias químicas al cuerpo para su conservación.

Dependiendo del punto de vista, exhibir un cadáver puede tratarse de una falta de respeto, de una humillación. Para quienes consideran el cuerpo de un difunto algo sagrado, esto no es más que un acto vandálico y repudiable. Para los devotos de un santo o los seguidores de un antiguo gobernante al cual pueden ver en su eterno descanso, sin embargo, estas técnicas de conservación son un regalo invaluable.

Cabe destacar que, en la medicina forense, suele decirse que los cadáveres “hablan”. Esto se debe a que, a través del procedimiento conocido como autopsia, es posible obtener muchos datos sobre la vida y la muerte del sujeto. Una autopsia puede servir para descubrir un crimen, por ejemplo.

- **DEFINICIÓN DE MUERTE POR LA LEY GENERAL DE SALUD**

Para efectos de este Título, la pérdida de la vida ocurre cuando se presentan la muerte encefálica o el paro cardíaco irreversible.

La muerte encefálica se determina cuando se verifican los siguientes signos:

I.- Ausencia completa y permanente de conciencia;

II.- Ausencia permanente de respiración espontánea, y

III.- Ausencia de los reflejos del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos nociceptivos.

Se deberá descartar que dichos signos sean producto de intoxicación aguda por narcóticos, sedantes, barbitúricos o sustancias neurotrópicas.

Federal de México Artículo 343 Ley General de Salud

- **TIPOS DE MUERTE**

1.- **Muerte aparente:** Es con la pérdida del conocimiento y todas las funciones disminuidas.

2.- **Muerte súbita:** Aquella que se presenta en una persona aparentemente normal.

3.- **Muerte esperada:** Aquellas personas que tienen una enfermedad en fase terminal.

4.- **Muerte patológica o natural:** Se presenta debido a una enfermedad.

5.- **Muerte violenta:** Cuando la causa de la muerte tiene una causa traumática.

DATOS Y SIGNOS DE MUERTE

1.- DATOS DE MUERTE

Los fenómenos cadavéricos son los cambios producidos en el cuerpo sin vida a partir del momento en el que se extienden los procesos bioquímicos vitales, sufriendo pasivamente la acción de las influencias ambientales. Se desarrollan en forma temprana o tardía, los tardíos pueden ser destructores o conservadores del cadáver.

Estos son:

Acidificación: es un signo de muerte verdadera, se debe a que impide la revitalización de los tejidos por acumulo de catabolitos ácidos y al cese de las oxidaciones orgánicas.

Enfriamiento de cadáver: al no producirse energía por falta de actividad metabólica en el cadáver, se deja de producir calor y el cuerpo se enfría. El enfriamiento se inicia de 2 a 4 horas después de la muerte, incluso hasta 6 horas posteriores, dependiendo de factores internos y externos.

Livideces o hipostasia cadavéricas: con el cese de la vida, cesa la circulación. Esto hace que los componentes sanguíneos (eritrocitos y plasma) por influencia de la gravedad, se desplacen en forma pasiva hacia los sitios más declives del cuerpo sobre dilatando los capilares relajados, lo cual produce manchas cutáneas llamadas *livideces cadavéricas*. Aunque el plasma se manifieste de forma independiente formando áreas de aspectos edematosos en las zonas declives, los eritrocitos son importantes pues producen manchas color rojo oscuro o violáceo, aunque el color puede ser modificado en algunas causas de muerte específicas.

Rigidez cadavérica: la rigidez cadavérica o *rigor mortis* se define como “un estado de dureza de retracción y de tiesura que sobreviene en los músculos después de la muerte”. Esta condición no solo se muestra en el musculo estriado, sino también en el musculo liso y cardiaco. Se manifiesta entre las primeras 2 a 6 horas *postmortem* en un sentido descendente, empezando por los músculos de la cara, continuando por el cuello, tórax, extremidades superiores, tronco y extremidades inferiores. La rigidez logra su máxima intensidad tras 24 horas *postmortem*.

Espasmos cadavéricos: este signo se presenta inmediatamente después de la muerte y tiene la particularidad de fijar la actitud final del individuo al seguir la última contracción vital y sin presentar un periodo previo de relajación.

Autolisis: al iniciar el proceso de destrucción cadavérica el cuerpo sufre modificaciones intracelulares en cuyo papel protagónico están las enzimas de la propia célula y la depleción del oxígeno, a ello se le llama autolisis cadavérica. Este proceso no implica la participación de bacterias aeróbicas o anaeróbicas, iniciándose en los tejidos una desintegración y fragmentación gradual autógena.

Putrefacción: es un signo inequívoco de muerte. En este se presentan una serie de modificaciones en los tejidos que solo ocurre en el cadáver. Se le considera la reina de los signos de muerte por tener muy pocas posibilidades diagnósticas diferenciales, contrarios al resto de signos. Consiste en una serie de cambios de desintegración pútrida y húmeda en el cuerpo inerte, con influencia directa de gérmenes intrínsecos y extrínsecos de origen bacteriano, para colaborar en la destrucción del cadáver, preparándolo para la acción subsecuente de los trabajadores de la muerte o fauna cadavérica, que continuara con el trabajo de desintegración.

Fase colicuativa o licuefacción: en esta fase hay una transformación líquida de los tejidos blandos (se licuan) con pérdida de la morfología cadavérica. Su primer signo se manifiesta por desprendimiento dermoepidérmico con formación de flictenas (ampollas) que se tornan secas en un inicio como consecuencia de la fase enfisematosa, luego son ocupadas por un líquido pardo semejante al observado en las quemaduras con involucro dermoepidérmico (segundo grado).

Fase de reducción esquelética: esta fase es responsable de la desintegración final del cadáver, iniciando por los tejidos más laxos hasta los tejidos firmes incluyendo el hueso, avanzando hasta la esquelización o transformación cadavérica en polvo.

2.- PRUEBAS PARA EL DIAGNOSTICO DE MUERTE

El diagnóstico de muerte se hace al comprobar signos negativos de vida y no signos positivos de muerte, toda vez que éstos son más tardíos y, si se esperara su aparición para diagnosticar la muerte, se crearía una serie de problemas de orden higiénico y epidemiológico. Por su trascendencia, el diagnóstico de muerte requiere de criterios y procedimientos cuya sensibilidad y especificidad sean del 100%, evitando así tanto los falsos positivos como negativos.

Para formular el diagnóstico de muerte los médicos nos valemos de la comprobación clínica del conjunto de los siguientes signos negativos de vida: a) ausencia de pulsos periféricos y de latido cardíaco; b) ausencia de movimientos respiratorios; c) inconsciencia y falta de movimientos voluntarios y reflejos (ej: reflejo corneal); d) ausencia de respuesta a estímulos dolorosos; e) presencia de midriasis paralítica; e) presencia de cianosis.

El médico recurre al examen físico del individuo para comprobar los signos negativos de vida y, ocasionalmente, a un electrocardiograma u otro tipo de monitor cardíaco para determinar la ausencia de actividad eléctrica del corazón, o a saturómetros capaces de medir por vía transcutánea la saturación arterial de oxígeno. La cianosis se observa más fácilmente en la mucosa de la boca y labios y en el lecho ungueal; las pupilas se observan midriáticas o en posición intermedia, sin reflejo constrictor ante estímulos fóticos intensos y la falta de respuesta palpebral se pone en evidencia aplicando un estímulo sobre la córnea.

El período de observación para establecer con seguridad la muerte es de unos pocos minutos en aquellas situaciones clínicas en que la muerte es esperada, como ocurre, por ejemplo, cuando en el curso de una afección grave y progresiva se produce una respiración irregular o agónica y, finalmente, el cese de la respiración y la actividad cardíaca. Por el contrario, cuando la muerte del paciente es inesperada o repentina o el médico no ha sido testigo de la evolución que lo llevó a la muerte, los exámenes requieren ser más detallados y la observación extenderse durante un lapso prolongado de tiempo, en tanto se mantienen los esfuerzos de reanimación cardiovascular.

La comprobación por el médico del conjunto de signos negativos de vida significa que hay una interrupción definitiva de la circulación sanguínea, del transporte de nutrientes y del intercambio de gases, de modo que ya no es posible que el organismo funcione como un todo. En ese caso el individuo está muerto, es cadáver. Los signos negativos de vida deben observarse con acuciosidad, considerando los antecedentes de la persona, toda vez que existe la posibilidad de una muerte aparente; en éste caso puede darse una detención reversible de la función cardíaca o respiratoria.

3.- SIGNOS QUÍMICOS

Los cambios químicos del medio interno que sobrevienen con la muerte hacen que el cadáver se enfríe progresivamente (algor mortis), comenzando por las extremidades y partes superficiales y terminando por las partes profundas y órganos internos. Para ello se toma la temperatura superficial y rectal. También se produce una pérdida de la elasticidad de los tejidos, especialmente las fibras epidérmicas y musculares, de manera que, si pellizcamos la piel con una pinza de forcipresión y luego aflojamos ésta, los tejidos vuelven a la normalidad en el vivo y persiste el pinzamiento en el cadáver (signo de Icard). El pH del medio interno varía rápidamente con la muerte virando del neutro o ligeramente alcalino (7.4 a 7.8), al ácido (5 a 5.4 o menos). Generalmente 45 minutos después de la muerte, se presentan signos como el hundimiento y flaccidez del globo ocular, por evaporación de los líquidos intraoculares o también la mancha esclerótica de Sommer-Larcher, que aparece en forma redondeada u oval, de color negro, en el lado externo del globo ocular por desecación (momificación) de la esclerótica, o el enturbiamiento corneal, muy rápido si el cadáver quedó con los ojos abiertos y más lento si quedó

con los párpados cerrados. La palidez y color céreo son otros signos de muerte. Las livideces cadavéricas (livor mortis) que aparecen en las partes declives del cuerpo (hipostáticas), son otro signo.

4.- SIGNOS CIRCULATORIOS

La paralización de la actividad cardiaca se detecta por medio del ECG (electrocardiograma) monitorizado en medio hospitalario (ausencia de latidos a la auscultación, registro fonocardiográfico negativo).

- Silencio cardiaco (cese de las funciones del corazón)
- Ausencia de los pulsos arteriales

Livideces o hipostasia cadavéricas: con el cese de la vida, cesa la circulación. Esto hace que los componentes sanguíneos (eritrocitos y plasma) por influencia de la gravedad, se desplacen en forma pasiva hacia los sitios más declives del cuerpo sobre dilatando los capilares relajados, lo cual produce manchas cutáneas llamadas livideces cadavéricas. Aunque el plasma se manifieste de forma independiente formando áreas de aspectos edematosos en las zonas declives, los eritrocitos son importantes pues producen manchas color rojo oscuro o violáceo, aunque el color puede ser modificado en algunas causas de muerte específicas.

5.- SIGNOS RESPIRATORIOS

- Ausencia de movimientos respiratorios y silencio auscultatorio.
- Ausencia de soplo nasal (signo de Winslow) aliento que empañe.
- Ausencia de murmullo vesicular

CRONOTODIAGNOSTICO

El cronotanatodiagnóstico es una especialidad de las ciencias forenses cuyo objetivo es realizar una estimación de la hora aproximada en la que sucedió un deceso. Si bien la mayoría de las muertes ocurren en entornos controlados (hogar, centro hospitalario, asilo) y en presencia de testigos que pueden certificar con bastante exactitud el tiempo de evolución de la muerte (en horas, días e incluso meses), en algunos casos es necesario determinar mediante el cronotanatodiagnóstico la hora aproximada de muerte.

Esto puede deberse a que el deceso ocurrió sin que hubiese testigos presenciales o a que, por motivos médicos legales, sospecha de crimen o inconsistencia entre distintas versiones sobre la hora de muerte es necesario confirmar la información aportada por los testigos.

Aunque cualquier médico certificado tiene el conocimiento básico para establecer un marco de tiempo aproximado durante el cual una persona falleció, **solo los profesionales forenses** cuentan con el entrenamiento, experiencia y herramientas necesarios para poder determinar con un grado aceptable de certeza cuánto tiempo un individuo lleva muerto.

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.)

¿Qué es el cronodiagnóstico?

Conjunto de observaciones y técnicas que permiten señalar dos momentos entre los que, con mayor probabilidad, se ha producido una muerte. Salvo la observación directa del hecho, en el momento actual no existen métodos que, aislados o en conjunto, permitan establecer con certeza el momento exacto de la muerte.

¿Cuál es su importancia?

A partir del establecimiento de la data de la muerte:

- 1.- Se pueden centrar las investigaciones policiales
- 2.- Se pueden aceptar o descartar una coartada, que es el argumento de inculpabilidad de una persona, por hallarse en otro lugar en el momento de un crimen.
- 3.- Se derivan consecuencias económicas, relativas a los testamentos y algunas relaciones comerciales.
- 4.- Puede afectar al reconocimiento jurídico de una paternidad póstuma.

Fenómenos cadavéricos

Por fenómenos cadavéricos se entiende el conjunto de cambios, alteraciones y/o modificaciones que sufre el cuerpo de un ser vivo al momento de fallecer.

Es así que, mientras un humano se encuentra con vida, su cuerpo es capaz de combatir los fenómenos que provocan la descomposición del cuerpo humano, por ende, cuando éste fallece pierde esa inmunidad y comienza a descomponerse por diversos factores, pero se considera que el más común es el ambiente, ya que dependiendo del clima los fenómenos cadavéricos aparecen de una manera más rápida o más lenta. Expuesto lo anterior, se considera que un fenómeno cadavérico es la descomposición del cuerpo humano.

- **Tiempo de aparición**

EVOLUCIÓN DE LOS FENÓMENOS CADAVERICOS:

DESHIDRATACION:

- DISMINUCION TENSION GLOBO OCULAR.....15hrs
- ENTURBIAMIENTO DE CORNEA.....45 minutos
- MANCHA ESCLEROTICA....6hrs

ENFRIAMIENTO:

- Lo más seguro, mejor lo menos inseguro, son las mediciones cavitarias.
- Temperatura de la superficie corporal, en diversas partes y planos.
- En el momento del levantamiento y posterior comparación en la sala de autopsias.
- Comprobación y evaluación de las circunstancias de abrigo y de las ambientales.
- Dos problemas añadidos: la termomanupercepción y el mantenimiento del cadáver entre levantamiento y autopsia.

LIVIDECES:

- Inicio hacia los 40 minutos, Se fijan hacia las 12 horas.

RIGIDEZ:

- Fase de instauración hasta las 24 horas.
- Fase de estado entre las 24 y las 36 horas.
- Fase de resolución hacia las 48 horas

Considérese siempre que son tiempos aproximados, ya que los resultados pueden estar influenciados, tanto por **factores propios del cadáver, como ajenos a él.**

- Orden de aparición

Los Fenómenos Cadavéricos se clasifican de dos maneras:

- a) Fenómenos cadavéricos tempranos
- b) Fenómenos cadavéricos tardíos.

En estos últimos encontramos los fenómenos cadavéricos destructores que se considera es la evolución natural del cadáver que culmina con la destrucción del cuerpo humano. Los fenómenos cadavéricos destructores a diferencia de los fenómenos cadavéricos tempranos aparecen en un lapso de tiempo mayor, mientras que los tempranos se ven reflejados de manera inmediata al momento de la extinción de la vida de un individuo.

Concatenado a lo anterior, los fenómenos cadavéricos destructores se clasifican de la siguiente manera:

1.- Autólisis: Es el proceso de autodestrucción celular que conduce a la degradación de un tejido o de un órgano, son cambios internos que el cuerpo humano sufre después de la muerte.

2.- Putrefacción: aquella sustancia orgánica que se ha descompuesto, sufriendo cambios en sus cualidades y estado. La putrefacción implica una alteración de lo orgánico, que adquiere una forma más simple a través de procesos químicos y físicos. Las diferentes materias que forman el organismo se reducen y adquieren una composición más sencilla.

En concreto se establecen cuatro fases dentro del proceso de putrefacción:

-Cromática: que es cuando, como consecuencia de una putrefacción intestinal, aparece una mancha verde en el abdomen, tarda determinadas horas en aparecer.

-Enfisematosa: cuando, entre otras cosas, se produce la llamada circulación póstuma, ésta tarda determinados días en aparecer.

-Colicuativa: los tejidos se transforman en magma, tarda determinados meses en aparecer.

-Reductiva: cuando las partes blandas y óseas se transforman o desaparecen, tarda determinados años en aparecer.

3.- Periodo reductivo: En esta fase se presenta una total putrefacción del cuerpo humano, quedando sólo restos óseos.

4.- Antropofagia cadavérica: es la destrucción del cadáver debido a la acción de los animales. Las moscas depositan sus huevos alrededor en la nariz, boca, ano, etc. Más tarde se desarrollan larvas, que son muy voraces; le sigue la fase de pupa y finalmente se originan las moscas adultas. Entonces, se entiende a esta fase como **la destrucción del cuerpo humano a consecuencia de los animales que lo devoran.**

- **Características específicas**

DATOS DEPENDIENTES DE LA SUPERVIVENCIA DE TEJIDOS ORGÁNICOS:

-Reacción de la pupila a la luz, 4 horas

-Reacción de la pupila a la instilación de gotas de atropina, 4 horas y eserina, 2 horas

-Excitabilidad eléctrica de la musculatura, 6 horas

-Movilidad del epitelio respiratorio, 24 horas

-Movilidad de los espermios, 36 horas

-Excitabilidad de las glándulas sudoríparas, 6 horas

-Cronología de la muerte leucocitaria....

DATOS DEPENDIENTES DE LA DETENCIÓN DE PROCESOS VITALES:

-Estudio del contenido gástrico

-Estudio del contenido intestinal

-Estado de la vejiga urinaria

-Longitud de pelo y vello facial

-Estado del cuerpo amarillo

- Pre-mortem o post-mortem

DATOS TANATOQUÍMICOS: Se trata de datos obtenidos del estudio de diferentes marcadores, en muestras distintas a la sangre:

1.- Líquido cefalorraquídeo

2.- Endolinfa

3.- Líquido pericárdico

4.- Líquido sinovial

5.- Humor vítreo

Los datos más fiables se obtienen del estudio de algunos marcadores en el humor vítreo, especialmente el potasio.

UTILIZACIÓN DE LOS NOMOGRAMAS: Considérese siempre que son tiempos aproximados, ya que los resultados pueden estar influenciados, tanto por factores propios del cadáver, como ajenos a él.

DATA DE LA MUERTE EN EL CADÁVER NO RECIENTE:

En estos casos, los datos se obtienen a partir de la observación del estado de la putrefacción cadavérica.

Recuérdese que evoluciona en cuatro fases:

1.- Colorativa

2.- Enfisematosa

3.- Colicuativa

4.- De reducción esquelética

Para evitar errores de interpretación, no hay que olvidar que la putrefacción también puede verse modificada por múltiples factores, sean estos ajenos al cadáver o propios.

DATA DE LA MUERTE EN RESTOS ÓSEOS:

Considérese siempre que son tiempos aproximados, ya que los resultados pueden estar influenciados, tanto por factores propios del cadáver, como ajenos a él.

Como puede observarse, son momentos de la muerte que difícilmente pueden asegurarse

DESAPARICION DE LA GRASA.....5 a 10 años

COMIENZO DE DESTRUCCION.....10 a 15 años

SIN SON QUEBRADIZOS Y POROSOS..... Más de 50 AÑOS

ENTOMOLOGÍA CADAVÉRICA:

Se trata de una técnica indirecta de estimación de la data, puesto que se basa en el estudio de los ciclos vitales de distintos organismos.

Puede ayudar a resolver otros problemas, como los cambios de enterramiento o la posibilidad de que una inhumación se haya producido en una determinada estación.

TÉCNICAS Y OBSERVACIONES NO MÉDICAS:

Además de lo expuesto hasta el momento, hay otras observaciones que pueden auxiliar al establecimiento de los límites temporales entre los que puede haberse producido una muerte.

Las dotes de observación, la colaboración con otros profesionales y la imaginación prudente, han de ser elementos complementarios de mucho valor. Pueden hallarse sobre el cadáver o en la escena del crimen. Se puede hacer una lista de algunos elementos que, naturalmente, queda abierta a cualquier aportación.

- Factores que pueden alterar su aparición

Individuales:

1.- Constitución física. Los obesos se descomponen con mayor rapidez que los delgados.

2.- Edad. La putrefacción es más rápida en niños y más tardía en los viejos.

Patológicas:

La putrefacción es más precoz e intensa en:

- Heridas graves
- Enfermedades sépticas

- Muerte tras agonía lenta
- Otras causas como asfixia, insolación, fulguración, etc.

La putrefacción se retrasa en:

- Grandes hemorragias
- Intoxicación por monóxido de carbono
- Enfermedades que cursan con deshidratación intensa
- Tratamiento con antibióticos
- Miembros separados del cuerpo
- **Ambientales:**
- Dependen de la humedad, aire, frío, naturaleza del suelo, corrientes de agua, etc.

CLASIFICACIÓN DE LESIONES

TRAUMATOLOGIA FORENSE

Lesiones

1.- DEFINICIONES

Medicamento se entiende por lesión: “a toda alteración órgano-funcional como consecuencia de factores externos o internos al organismo”.

Desde el punto de vista legal se entiende por: “toda alteración de la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo humano, si estos efectos son producidos por causa externa”.

2.- CLASIFICACIÓN

Las lesiones se clasifican de la siguiente forma:

- Desde el punto de vista anatómico, lo cual responde al área corporal donde se causó el daño.
- En relación con los agentes que las producen.
- Por las consecuencias que ocasionan, tiene importancia su clasificación desde un enfoque legal en el dictamen previo de lesiones.

3.- DESCRIPCIÓN DE LAS LESIONES

- I. Físicos: Es un término general que se refiere al daño causado por accidentes, caídas, golpes, quemaduras, armas y otras causas.
- Mecánicos: Son lesiones producto de la violencia sobre el cuerpo de elementos capaz de producir daño y se caracterizan por tener superficie impactante roma, sin punta ni filo y peso capaz de producir daño.

- **Térmicos:** La lesión térmica, también conocida como quemaduras, es una de las lesiones más comunes en el hogar, en su mayoría provocada por líquidos calientes o fuego. Pueden ser emergencias leves o que pongan en riesgo la vida, dependiendo del porcentaje de superficie quemada en el cuerpo.

-Por calor

-Por frío

- **Eléctricos:** Es un daño a la piel o a los órganos internos cuando una persona entra en contacto directo con una corriente eléctrica.

Electrocución: Lesión en el cuerpo provocada por el contacto directo con una fuente de alta tensión.

Fulguración: Se llama fulguración a los efectos de la electricidad atmosférica como puede ser el impacto de un rayo. Cuando éste descarga sobre el hombre, da lugar a unas lesiones locales y generales, externas e internas, que a menudo conducen a la muerte.

- II. **Químicos:** como sustancias corrosivas sobre la piel, como los tóxicos o venenos.
- III. **Biológicos:** corresponden a los agentes infecciosos, ya sean virus, bacterias o parásitos.

4.- IDENTIFICACIÓN PRE MORTEM O POSTMORTEM

Existen diferentes criterios que permiten establecer si una lesión fue producida cuando la víctima estaba viva como lo es el criterio macroscópico, histológico e histoquímico. Dentro del criterio macroscópico se valora la presencia de hemorragia, coagulación de la sangre y retracción de los tejidos (sus bordes se retraen y dejan una cavidad similar a la sección transversal del arma que hiere). En el criterio bioquímico se valora la presencia de histamina y serotonina. Y por último en el criterio histológico haré más énfasis ya que tiene como signo más confiable la infiltración de leucocitos polimorfo nucleares (se llaman también “neutrófilos y son células pertenecientes a la serie blanca (los hematíes o glóbulos rojos pertenecen a la serie roja) pertenecientes al sistema inmune y que se encarga de proteger nuestro cuerpo de las infecciones bacterianas fundamentalmente. Cuando nuestro sistema inmune cuenta con pocas de estas células puede producirse más fácilmente una infección bacteriana”). Requieren un intervalo de sobrevivencia mínimo de cuatro horas después de causado el traumatismo. “Después de infringida la herida, experimenta una serie de cambios de naturaleza histológica e histoquímica. Los cambios histológicos están representados por la respuesta inflamatoria con su cortejo de proceso reparador (infiltración de leucocitos polimorfonucleares, presencia de macrófagos que remueven los tejidos necrosados, aparición de fibroblastos, neoformación capilar y formación de fibras colágenas hasta la constitución del tejido de cicatriz)

Así como otros datos de suma importancia en la identificación pre y postmortem.

Equimosis

- al diseccionar se observan evidencia de coagulación, sangre unida a los tejidos, se requiere lavado con agua y cloro para separarlos
- en e postmortem hay falsas equimosis, en contacto con el piso.

Petequias

- subgrupo de equimosis
- disposiciones circulares de sangre menores a 0,5 cm de diámetro

Excoriación

- perdida de las capas superficiales de la piel dejando al descubierto el corion, son consecuencia de la fricción de dos superficies de consistencias diferentes como una dura y otra de menor resistencia.
- es una lesión que no pone en riesgo la vida y tarda en sanar al menos unos 15 días.

Hematoma

- colección sanguínea en un espacio formado por la separación de los tejidos donde normalmente no existe una cavidad, formando un abultamiento.
- consideraciones; dimensiones, ubicación y contenido.
- se presenta en 4 estados; liquido, coagulado, organizado y infectado.
- por su localización pueden presentarse superficiales y profundo.

5.- EVOLUCIÓN

Evolución y cronología variable, dependiendo de factores como; la fuerza del traumatismo, color de piel, edad, sexo, laxitud de la piel, vascularizad, tejido óseo subyacente y temperatura.

Coloración y su evolución:

Rojo: <24hrs

Negrusco: 24-72hrs

Azulado: 4-6 días

Verdoso: 7-12 días

Amarillo: 13-21 días

Desaparición: 21-28 días