

Ots J. Yoc'cha

Letra O.

Ca 4054(10)

REVISED

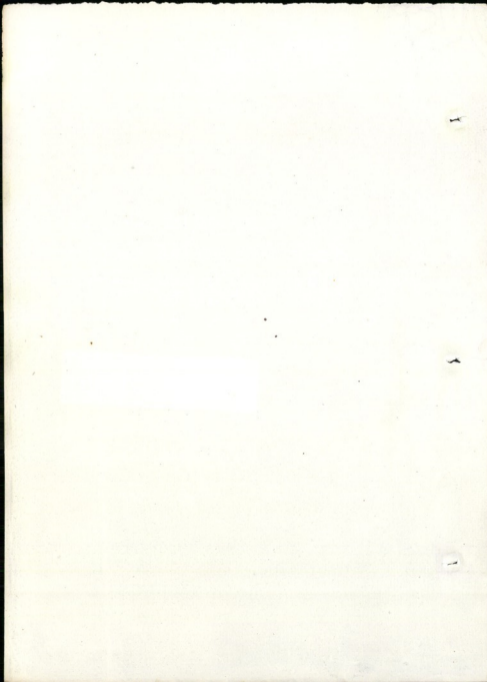


UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5316698054

618470324



Exmo e Illmo Señor:

Problema poco menos que irresoluble ha sido para mí la elección de tema; para la prosunta memoria; cuando mas pensaba en ello mas me confundia, y la imprescindible necesidad de cumplir un deber obligatorio, me parecia un fantasma amezorador que crecia tanto mas, cuanto mas se acercaba la época en que debia estar nombrado mi pobre trabajo, para someterlo a vuestra sabia censura.

Los pocos años de practica; mi situacion de medico de un pequeño pueblo,

donde era muy limitado el número de enfermos sobre los cuales podía hacer observaciones; y sobre toda clase de casos conjeturales, no me permitían elegir un tema práctico de patologías, de esos que si no dicen algo nuevo sobre la etiología, diagnóstico, ó tratamiento de una enfermedad, por lo menos confirman y comparan lo ya sabido, permitiendo hacer observaciones sobre la topografía médica del lugar, y otras varias circunstancias; dando pruebas de que no contribuía al progreso de la ciencia.

Hay que referir en breves palabras lo que dio lugar á que eligiese asunto para este escrito.

Fue en el pueblo donde yo hice práctica, un anciano, que atacado por el cólera en el año 1856 fue considerado

caídas volviendo a la vida cuando ya iba
a ser enterrada.

Esta historia que nos contaba el
amigo con muchísima frecuencia, nos
indujo a que leyera y me fijara en todos los
escritos que sobre los medios para reconocer
la muerte trataban; y a que particularmen-
te me acordara de su utilidad siempre
que tenía ocasión, dando lugar a que pre-
sente el siguiente Verso.

Medios de que dispone la cien-
cia para distinguir la muerte aparen-
te de la real, con el fin de evitar los en-
terramientos en vida.

Compendio que es asunto consue-
to sobre el cual no puedo añadir nada, pero
es importante; pues conociendo bien los

signos que diferencian la muerte real de la aparente, se evitan los casos de equivocación de confusión que refieren los autores que sobre el asunto tratan

Antes de emprender solo me falta suplicar al muy Ilustre Tribunal su benevolencia indulgencia

¿Que es la vida? ¿Que es la muerte?

He aquí dos preguntas a las cuales es imposible contestar de modo

Desde la mas remota antigüedad los filósofos y los médicos han tratado de explicar los fenómenos de la vida; formando con este motivo dos principales escuelas opuestas

Unos concedian los fenómenos que se

desarrollado en los sucesos orientales como emanado de un principio superior e inmaterial que obraba sobre la materia inerte. Se ve el pensamiento de Pitágoras, Platón, Aristóteles e Hipócrates, aceptado más adelante por los médicos de la edad media. Paracelsus Van Helmont y los escolásticos hasta la corrupción de la vida alcanzó su apogeo de influencia, con el célebre médico Stahl; que le dio una forma más clara cuando él mismo.

A la conclusión del pasado siglo, Boerhaave, Boerhaave y otros médicos de la escuela de Montpellier, sostuvieron la doctrina de Stahl, pero no conservaron más que la primera parte de su doctrina o sistema el vitalismo, y rechazaron la segunda, el animismo. Al

contrario de Stahl creian que el principio
de la vida era distinto del alma; y admitian
una fuerza vital, un principio regulador cuya
unidad, explica la armonia de las manifesta-
ciones vitales; y que obra fuera de las leyes de la
mecanica, de la fisica y de la quimica

Modificado el vitalismo y perfeccionado
por los descubrimientos de Richard, y mu-
chas otras emersiones cientificas, ha lles-
gado hasta nuestros dias

su oposicion a las ideas antedichas, venos
que antes que la Fisica y la Quimica estubie-
sen formadas, y se tubiera conocimiento de
los fenomenos de la anatomia bruta, las ten-
dencias filosoficas avanzando sobre los hechos
trataron de establecer la identidad entre los
fenomenos de los cuerpos inorganicos y los

de los cuerpos vivientes. Esta concepción se
descubre en el fondo de atomismo de Demócrito
y Epicuro

Los atomistas, no reconocen la inteligencia
motora. Estos filósofos solo admiten unas
especies de materia, cuyos elementos, a causas
de sus figuras, gozan de la propiedad de formar,
uniéndose los unos a los otros las combina-
ciones mas diversas, y de constituir los cuer-
pos inorgánicos y sin vida, así como los so-
res organizados que viven y sienten, como
los animales, y los racionales como el hombre

Esta segunda hipótesis afecta desde
un principio, una forma exclusivamente
materialista. Fue perfeccionando este sis-
tema con los descubrimientos científicos,
apoyándose unas veces en la Química, y

stras en la Física, para explicar las fenómenos
de la vida; y así vemos los yatro-químicos
representados por Francisco de la Póe, como
cabe con el nombre de Sylvio, y los yatro-meca-
nicos a cuyo frente figura Borelli, discipu-
lo de Galileo, es enab aprofundó los trabajos
de Newton y las ideas de Descartes; en esta es-
cuela figuró el gran Marhav. Los adelantos
de la Química y Física modernas, han pro-
ducido en nuestros tiempos este sistema
y proporcionalmente a nosotros, encontramos en
Lavoisier y Richard los representantes de
las dos tendencias opuestas, en lucha con-
stante desde la más remota antigüedad.

La una, buscando reducir los fe-
nómenos de la vida a las leyes de la Química
de la Física y de la mecánicas; y la otra

queriendo por el contrario distinguirlos y colocarlos bajo la dependencia de un principio vital, llamado *argues psychis fuerans vitalis* o propiedades vitales.

Pero lo cierto es, que ningun sistema nos dice con certeza en que consisten la vida y la muerte, a pesar de ser tan opuestas como se vé en la poetica descripcion que ha en buirio del cuerpo de una mujer en el apogeo de la juventud y salud muerta subitamente.

« Ved, dice esas formas redondeadas y voluptuosas, esa flexibilidad graciosa de los movimientos, ese hermoso color, esas mejillas sonrosadas de rosa, esos ojos brillantes por la chispa del amor o el fuego del genio, esa prononcia animada por el fuego

de las pasiones; todo parece murirse para ha-
er un ser incautador. Un instante bastas
para destruir este prestigio, con frecuencia
sin causa aparente el movimiento y el un-
imiento acaban de cesar, el cuerpo pierde su
color los músculos se deprimen y dejan apa-
recer las líneas angulosas de los huesos, los
ojos aparecen entornados, los labios y las
mejillas lividas. No son estos sino los pre-
ludios de cambios mas horribles: Las
carnes se tinen de azul, de verde, de negro,
atruen la lumbard y mientras que una
porcion se evapora en emanaciones pútridas,
otra se devoraa en una caries infecta que
no tarda en disiparse tambien; en una pala-
bra al cabo de un corto numero de dias, no
queda mas que algunos principios terrosos

y salinos; los otros elementos se han dispo-
rado en las aguas, y los aires, para entrar
en otras combinaciones."

Dejando ya la vana lujuriosidad de
las ideas que, sobre la vida se han estructado;
vamos a manifestar la importancia de
los juicios para conocer la muerte, para lo
cual nos bastará citar algun caso de los
muchos ocurridos, de enterramientos en
vida propiamente a verificarse y otros verifica-
dos.

Hay hechos muy antiguos y otros
modernos de los gravísimos inconvenientes
de las inhumaciones demasiado rapidas.
Todas las obras de medicina legal refieren
algunos casos de enterramientos de perso-
nas vivas.

Atchipsades de Prisca encontró el fue-
ral de un personaje romano, al cual llevaban
a la pira; accedió al cadáver, notóle señales
de vida, y consiguió que la resobras.

El conde de Marlborough, y el doctor inglés
Watkins, refirieron a Boulton el caso de mila
de Nouille, mujer de un coronel de tropas in-
glesas. Habiendo muerto en apariencia Pi-
sca Señora, su esposo, que la idolatraba, no
quiso persuadirse a que estuviese muerta, y se
opuso resurrección, no solo a sus enterrados, sino
a que se le sacase de la tumba. Amenazó con
un pistoletazo al que tocase al cuerpo de su
mujer. La misma reina de Inglaterra
le dio el pisano, haciéndole decir que no era
su condonata propia de un hombre religioso.
Contesto cortesmente el buen mad cuadru

do que hasta en la putrefaccion no cutio
 varia a' no espasa. Ocho dias despues, al
 piecar las campanas de una iglesia viuna
 la milady se incorporó, y sobrevivió a' este
 lance de doce a' quince años.

El padre Hejso' relata el caso referido
 al Dr. Hamilton, Una muchacha ca-
 yo' en un accidente, y fue tenida muerta
 por todos menos por Hamilton. Difícil-
 mente consiguió que no la enterrasen y
 que le dexarín aplicar remedios; al cabo
 de tres dias se habia restablecido.

Bouchout cita el caso de una joven
 que murió la vida, a' la impresion de los as-
 pexes del agua bendita, produciendo en los
 espectadores el asombro coniguiente.

Winslow, fué repultado dos veces. San

Francisco Civeles quilibet-hombre norman
do del tiempo de Luis XI ostentaba sus
sus títulos de tres veces muerto, tres ve
ces enterrado, y tres veces resucitado, por
la gracia de Dios.

En el año 1842 se cita el caso de un
habitante de Nantes, que moribundo después
de un largo mal, los herederos mandaron
hacer un magnífico entierro, y mientras se
cantaba un Requiem, el muerto volvió a
la vida, agitándose en el ataúd colocado en el
centro de la Iglesia; y siendo sacado de allí se
cobró bien pronto la salud. Algún tiempo des
pués el cura reclamó por medio de una nota,
el precio de los funerales que se habían verifica
do, se negó a pagar y envió el recibo a los here
deros que habían ordenado el entierro

Aun pudiera citar otros muchos ca-
sos mas desgraciados, pues es verdad se ve
mucho cuando ya no habia remedio. Para
terminar citare la estadística que el. Au-
lino trae en su tratado sobre la incertidun-
do de los signos de la muerte; en una lis-
ta de 181. casos, hay cincuenta y dos entera-
dos vivos.

Cuatro abiertos antes de morir
cincuenta y tres vueltas espontaneamen-
te a la vida en el estado
destruido y desrepulados, muertos sin vida
en natiidad.

Se ha combatido la autenticidad de
algunos de estos casos, pero no cabe duda
sobre la frecuencia de estos errores.

Sobre todo en las grandes epidemias,

sondo no se obra como en tiempo normal
es cuando se citan muchos casos; y cuanto
habrá que pasarán ignorados, y una buena
prueba es el interés con que hombres emi-
nentes lo han mirado, habiendo fundado pre-
mios y abierto certámenes para dilucidar
este asunto, pudiendo citar los premios de
1800 francos, establecidos en 1843 y 1846
por el Dr. Marini; y los más recientes en
1843 de 2000 y 5000 francos respectivamen-
te por el Marques D'Orvèdes.

Señores, antes de empezar la reseña
de los medios con que contamos para dis-
tinguir la muerte, creemos oportuno descri-
bir a la ligera la muerte real y aparente y
terminaremos con la exposición de los signos
que las diferencian

La muerte es el término de la existencia del hombre y de todas las seres organizados. El paso de la vida á la muerte se puede verificar de dos modos: ó subitamente, (muerte repentina) ó gradualmente.

La muerte repentina puede ser producida, por las hemorragias cerebrales abundantes, las embolias pulmonares que obstruyen de punto ya la arteria pulmonar ya una vena cava, las roturas del corazón ó de la aorta, por la involucion, por las commociones que resultan de la accion del rayo por un traumatismo considerable, una violenta emocion, la compresion del bulbo y algunas otras causas.

La muerte repentina, es la que

se presta mas a dudar sobre la realidad
de falta de vida

La muerte gradual esta como
tercer dia por signos precursoros que anuncian
casi su proximidad, y constituyen un periodo
de comedia a muchas enfermedades llamadas
agonias.

Asi como en los prodomos y con-
valescencias de las enfermedades, faltan
todos ó casi todos los signos distintivos
de estas, refundiendose en generalidades
que pueden aplicarse a muchos estados
morbosos; asi tambien laagonia es una
especie de campo neutral, en que desapa-
recen ó muerden las diferencias caracte-
risticas de los diversos males

La agonia presenta grandes

diferencias en sus duraciones; ora es corta ya es larga pero casi siempre se nota por los mismos caracteres; sin embargo en unos enfermos es tranquila y poco dolorosa, en otros violenta y de un horrible padecimiento

El rostro se pone pálido y toma una expresión particular que se ha designado con el nombre de cara hipocrática; los ojos están hundidos en las orbitas, rodeados de un círculo negro; la vista apagada y como cubierta de un velo; se hunden las sienes, se aplastan las mejillas, se afilan la nariz, se descoloran las orejas, las manos se ponen amarillentas, secas (poraz veces están divididas y cubiertas de placas azules), se debilita la motilidad, se extingue la voz, se dificulta cada vez mas la res-

piracion; las necesidades que el enfermo
no puede satisfacer, se acumulan en la tra-
quea y los bronquios, y puestas en movimiento por la columna de aire que entra
y sale en estas conductos, producen un fuerte
estertor traqueal; las extremidades se
enfrian y se cubren de un sudor frio y vis-
coso (algunas veces se comprueba un aumen-
to de temperatura despues de la muerte).

En fin, los latidos del corazon se hacen
cada vez mas raros, el pulso mas lento,
hasta que se detienen definitivamente
y queda terminada la vida. Los carac-
terea inmediatamente el aspecto mate
de la cara, los ojos giran sobre si mismos
y se empañan, caen algunas lagrimas y
se dilata la pupila; son los ultimos sig-

nos de la vida exterior

Es difícil al medico determinar el momento exacto de la muerte; y considero generalmente al ultimo suspiro, que consiste naturalmente en una respiracion, como el *postum fœvissimum vitæ*. Pero hay tanta irregularidad en los movimientos respiratorios finales, que no es raro ver cuando se cree que ha concluido todo, verificarse aun una respiracion ruidosa, suspirada despues de una pausa de uno ó dos minutos; y en realidad la vida persiste todavia en ciertos organos despues del ultimo suspiro.

Si inmediatamente despues de la muerte se abre el pecho de un animal, se ve aun palpitar ab covarum espontaneo

mente

Las experiencias de una comision inglesa han demostrado, que los movimientos del corazon eran apreciables todavía tres minutos y quince segundos, por término medio, despues del ultimo suspiro en los perros que se ahogaban tapando un tubo introducido en la traquea.

Las arterias antes de morir despiden la sangre hácia las venas y las cavidades del corazon, donde la fibrina se coagula acumulándose en tanta mayor cantidad cuanto más larga haya sido la agonía y más lenta la pérdida de la contractilidad.

Los músculos se contraen bajo la influencia de la electricidad; si por ejem

pto, se ejecutan artificialmente los movimientos de la respiracion en un animal asfixiado, se ve bien pronto reaparecen los movimientos voluntarios; si se abre sus vientres se ve cómo los músculos intestinales se contraen, aun muchas horas despues de la muerte, bajo la influencia de la oxidacion del aire y de la electricidad.

Está igualmente establecido por las investigaciones hechas sobre animales sacrificados, que la contractilidad electrica persiste en los nervios periféricos despues de la muerte.

El género de muerte y el estado de la nutricion de los organos ejercen una influencia marcada sobre la mayor ó menor persistencia de los fenómenos

de inevitabilidad,

La muerte no puede ser considerada como tal, ni es volver a la vida como imposible mientras puedan producirse fenómenos activos espontáneos ó artificiales.

Si se considera la muerte como la cesacion definitiva de los fenómenos vitales, no debe admitirse entre el último suspiro y la extincion de la excitabilidad, un intervalo durante el cual, estos fenómenos no son bastante manifiestos para poder afirmar que el individuo está muerto ó vivo; la duracion de este intervalo es generalmente muy corta.

Tras en mi obra sobre la muerte y sus caracteres, se da nombre de muerte intermedia a este periodo de paso de la vi-

da a la muerte absoluta, y refiero muchos casos en que este estado se ha prolongado durante doce horas.

Cuando un enfermo ha presentado los signos de agonía que he indicado, se puede esperar que la muerte se confirme poco tiempo después del último suspiro.

Las contracciones del corazón cesan habitualmente muy luego del último movimiento respiratorio, y por consiguiente, no pudiendo los órganos recibir el oxígeno necesario para sus funciones sobreviene la muerte real.

Un estado en el cual las manifestaciones vitales están sino totalmente abolidas a lo menos de tal modo reducidas,

que el individuo parece un cadáver, es si lo que llamamos muerte aparente.

Sin embargo por un examen atento, se nota de tiempo en tiempo un ligero movimiento cardíaco, una contracción muscular débil, fugitiva, particularmente en la cara, en los ojos, y en los labios. La conciencia la sensibilidad y aun el color animal, faltan en la mayor parte de los casos; solamente el oído queda si veces normal.

La duración de la muerte aparente puede ser de muchas horas, y ser de muchos días.

Segun según las causas que la producen admite los siguientes generos de muertes aparentes:

1.ª Muerte aparente consecutiva a

una enfermedad interna: desvanecimiento profundo consecutivo a la fatiga de una larga marcha, a un parto laborioso, a veces a una abstinencia muy prolongada como en algunos náufragos y varios marinos; accesos violentos de histerismo, de epilepsia de eclampsia; catalepsia o tetargia; forma asfipiente del cólera asiático; formas diversas de fiebres amarillas, de peste, de tifus, tetanos convulsiones de los niños, accesos prolongados de asma nervioso o de angina de pecho; ciertos empujamientos narcóticos etc.

2.º Muerte aparente por lesiones externas: contusiones violentas y estensas; grados elevados de congestión cerebral o consecuencia de explosión de pólvora; heridas graves sobre todo cuando van acompañadas de conmoción

considerable; hemorragias abundantes en general sobre todo en la mujer de parto y los niños pequeños.

3.^o Muerte aparente subordinada á una causa específica; asfisia por gases irrespirables; la de los recién nacidos y de los ahogados, asfisia por suspensión y estrangulación, por congelación, por el rayo, el calor, ó la surfación del aire; por sofocación, enterramiento por la introducción de cuerpos extraños en las bocas ó en la garganta; ó últimamente por muchas de estas causas reunidas.

La muerte aparente de los recién nacidos es la que ofrece mayor importancia en la práctica. Van solo diciendo que las causas que la producen (asfisia, respiración placentaria viciosa), deben buscarse unas veces en el feto

y otras en el organismo materno

Las primeras son: el desprendimiento anticipado de la placenta, la compresion del cordón umbilical, las perdidas de sangre y las compresion cerebral; Las ultimas; la duracion excesiva del parto despues de la evacuacion de las aguas; los dolores demandado por longitudes, o sea la brevedad de los intervalos de dolor a dolor, las metrorragias y la muerte aparente o real de la madre.

Numerosos son los medios con que en la actualidad cuenta la ciencia para vencer la muerte; no todos ellos son de igual importancia, pero conviene conocerlos todos pues unos sumados a otros hacen que adquieran mas valor. Empezaremos por los menos importantes

Palidez: La cara del cadáver toma un tinte como de cera; esto es lo mas general, pero hay enfermedades en cuya muerte la cara esta viva; en el estado normal la mano es algo trasparente y los bordes de los dedos observados al trasluz, tienen un color rojo y es debido a la vascularizacion de la piel de dichos organos, pero la transparencia falta con la vida, y tornan los dedos como las demas partes la coloracion de la cera

La palidez no solo puede seguir de una muerte aparente, de un síncope por ejemplo, sino tambien sintoma de varias enfermedades, y hasta accidentes de una emocion moral. Se comprende la poca importancia de este signo

Inmovilidad. Es un signo muy incierto resultado de la abolicion de las funciones u

abdo espinales. Se presenta en la apoplejia,
asfisia, sincope y otras enfermedades.

Inercia de la mandibula. Tiene la mis-
ma significacion que es anterior; los musculos
cesan de obrar comunicando movimientos á
la mandibula, por haberse interrumpido las
funciones nerviosas, y entonces la mandibula
como cuerpo grave cae.

El dedo pulgar escondido debajo de los de-
mas dedos. M. Villarmis en los *Annales de*
Hygiene propuso como signo de la muerte
es que acabamos de mencionar. Se observa
con mucha frecuencia en los edémicos, y es
un efecto natural de la contraccion

que uno cierra las manos doblando
todos los dedos á un tiempo y se verá como
el pulgar es cogido por los otros dedos, y solo

quedo fuera corrompido despues.

Cuando este signo existe tiene algun va-
lor, pero falta en muchas ocasiones.

De la ausencia de oxidacion de agujas de
acero introducidas en los tejidos. Lo anun-
cio como signo cierto de la muerte M. Labord

Experiencias posteriores han demostrado,
que agujas introducidas durante 24 horas en
los musculos de un cadaver han quedado ya
brillantes, ya oxidadas, y en el vivo, en la apli-
cacion de agujas de acupuntura en ciertas
neuralgias, ha dado el mismo resultado. Por
lo tanto desechamos este medio que carece
de valor diagnostico.

Cesacion de la respiracion. Superamos
sabiendo que no han dado resultado, los conoci-
dos medios de aplicar a la boca y nariz del

cadáver, una bugia, filamentos de algodón, ó un
 ríjido, así como tampoco la colocacion de un sa-
 co de agua, sobre el apéndice epifóide, para apre-
 cindir si existen movimientos.

Si no hubiera ninguno estado durante la
 vida, en que se suspendiera aunque no en ab-
 soluto la respiracion, seria un signo de que hay
 ocupacion decisiva. Pero en la asfipia no es posi-
 ble provar que se respira, y si se socorre á tiem-
 po puede muy bien el sujeto que la padeciera
 volver á la vida.

Trialdad. Se produce algun tiempo despues
 de la muerte, de media hora ó un dia, de seis
 ó doce horas por término medio.

El tiempo que tarda en producirse varia,
 segun la enfermedad causa de la muerte, la
 temperatura del individuo que fallece, y la

del cuerpo en que está colocado. Se vierte antes
en los individuos muy jóvenes ó muy viejos
y en los sujetos flacos.

En ciertas formas de muerte aparente, en
la asfíxia por congelación ó sumersion, y en
el periodo algido del cólera, la piel y mucosi-
dades se presentan frias.

De modo que el enfriamiento de los
cáda-veres no se puede mirar sino como un
signo probable de la muerte.

Cará hipocrática ó cadavérica. Es sabido
que se presenta en muchas enfermedades, y
en todas antes de la muerte; excepto en algu-
nos casos particulares.

Yelo glutinoso de la cornea. A este sig-
no, acompañado del hundimiento de los ojos,
han dado gran importancia Winslow, Verdier

y Louis, tanto que este ultimo, lo considero como un liquido cierto de la muerte.

Los ojos estan blandos, la cornea pierde su claridad y pulimento por la desorganizacion y abultamiento de las celulas epiteliales; se forma sobre la cornea una tela viscosa que se divide en pedacos cuando se la toca y es arrastrada por el mas ligero froto, y que cubre la cornea hasta hacer desaparecer la pupila.

Se puede conservar transparente la cornea, en los sujetos muertos por el cloroformo, acido prusico, apoplejia; pero es un signo importante apesar de esto, y de que Deceorgis dice haberlo observado tres dias antes de la muerte, en la aneuritis de un niño, y Barraud, Helmonix y Bayet en un caso de conjuntivitis curada, en el síncope y en muchos coléricos.

A la existencia del velo glutinoso de la córnea, debemos referir la falta de las imágenes de la llama de una bujía aproximada al ojo.

Falta de areola y de flictenos en la quemadura cutánea. Se ha dicho que una quemadura puede distinguir la muerte de la vida. Segun Christianon, la quemadura durante la vida presenta los fenómenos siguientes.

- 1.º Toda quemadura superficial va seguida de rubindres que se extiende a gran distancia, que desaparece con la presión del dedo, y que no existe después de la muerte.
- 2.º Si la quemadura es mas profunda, además de la rubindres, se manifiesta al rededor del punto quemado, un círculo rojo, que no desaparece a la presión del dedo.

3.º Hay necrosis o flictenas.

Estas observaciones no son de toda exactitud, pues los experimentos de Sueret han probado, que en cadáveres infiltrados se han llegado a producir por las quemaduras, flictenas como en el vivo. Por lo mismo, aunque buen signo no es de los que dan certeza.

Variación de los capilares comprobada por los cortes y ventosas escorificadas.

En mas ligeros cortes en una persona viva, es ordinario va acompañada de mas o menos hemorragia. Cortes mas considerables en el cadáver, no van seguidos de la salida de sangre, y solo cortando alguna vena sale un poco de sangre fluida que no se coagula.

Esto no se puede decir por esto, que el no fluir la sangre sea un signo cierto de muerte,

pues se ha visto que en algunos casos se sa-
gra en vano á los enfermos.

Podemos decir que fisiológicamente es im-
posible que los capilares estén vacíos de sangre
en la muerte aparente.

El Sr. Levaucour, ha experimentado que el vacío de los
capilares establecido con certeza, es seguido cierto
de muerte y lo averigua valiéndose de las ventosas
escarificadas en el lúmen del estómago; pero
por desgracia no tiene tanta exactitud este sig-
no, porque cuando la piel del cadáver está viola-
da y congestionada, se pueden atraer algunas
gotas de sangre por medio de las ventosas es-
carificadas.

**Relajacion simultanea de los esfinte-
res.** Nunca se ha observado en el vivo el rela-
jamiento simultaneo de los esfinteres del recto,

vagina, y órbita. Aislados pueden estar pava-
lizados por diversas enfermedades.

Pero la dilatacion de la pupila que
es la mas importante, desaparece tres o mas
horas despues de la muerte; de modo que
su utilidad como signo de vida, es bastante li-
mitada.

Ligadura del dedo sobre la falange.

Hugb. Magnus cree que ligando un dedo sobre
la ultima falanga, si es un caso de muerte apa-
rente, como la circulacion existe, la estremidad
estrangulada se enrojecera y despues se podria
visitar por la estancacion de la sangre; fallan-
do la circulacion en la muerte real no sucede
nada de lo dicho.

Falta de los latidos del corazon. Es el
mas importante signo de la muerte, no solo

por su certidumbre, sino que tambien, por po-
der complirse en el momento mismo de las
muerte. Es imposible la vida habiendo curado
completamente los latidos del corazon. Van so-
lo se conoce el caso del Coronel Cockburn, que
podia a su voluntad detener los latidos de su
corazon, pero en una experiencia perdió la vida.
Este hecho agudo fue propuesto por M. Rou-
cheux. Para asegurarse de que el corazon no
late, no se debió contentar de observar toman-
do el pulso, ni aplicando la mano a la region
precordial, es necesario auscultar con mucha
atencion pues hay enfermedades en que los rui-
dos del corazon estan muy debilitados, pero con
la auscultacion atenta y prolongada, se llegan
a percibir. *segunda de la utilidad en el caso*
M. Bernierista Roucheux que si en los anni

males en quienes se experimenta, se dejan de oír los latidos cardiacos por espacio de seis segundos, no es posible volverlos a la vida; pero para evitar esto mas, se aconseja auscultar cinco minutos, y si en ese tiempo no se perciben los latidos del corazón puede augurarse la muerte.

Rigidez cadaverica. Consiste en la duricia del tejido carnoso del musculo, oponiendo gran dificultad a los movimientos.

Es variable el tiempo que media entre la muerte y la aparicion de la rigidez; lo mas comun es que se presenta entre 6 u 8 horas despues de la muerte, y algunas veces tarda veinte y cuatro horas.

Se declara mas o menos pronto segun la edad, constitucion, y enfermedad causada la muerte, por lo comun que se presenta

mas pronto en los viejos, en los demerados,
en los que han succumbido a enfermedades agu-
das, y en los embuesamientos por la estric-
nina y algunos acidos.

Se oudio en que esta colocado el cadáver ca-
si no influye en el desarrollo de la rigidez, pues
se ha comprobado se presenta lo mismo en el
aire, que en el agua, y aun en la cavidad de la
matriz.

La rigidez empieza a manifestarse
primero en el cuello y tronco, y despues se estien-
de a las estremidades inferiores y superiores,
siendo las viceras los ultimos organos inva-
didos. Por lo regular en la desaparicion sigue
la misma marcha.

La duracion varia segun las cir-
cunstancias, siendo mayor cuando se tarda

de mas tiempo á manifestarse; el termino medio de la duracion es de 24 á 36 horas.

Segun Somer, la medula y cerebro no tienen influencia en la aparicion de la rigidez, pues esta se manifiesta lo mismo despues de la destruccion de dichas partes del sistema nervioso; es debida la rigidez cadaverica, á la coagulacion de la mioquina; esta coagulacion da lugar á la formacion del acido lactico muscular, ó sarcolactico, y es sabido que en el estado normal el musculo es alcalino, y solo en los musculos muy cansados, se han encontrado acidos libres pero sin coagulacion de la mioquina.

La rigidez puede ser producida cuando la temperatura llega á 50.° interrumpiendo la llegada de sangre al musculo.

La rigidez cadavérica es una de las mejores señales de la muerte; pero hay dos estados que con ella podrían confundirse; la contracción espasmódica, y la congelación. Para distinguir estos estados se coge un miembro del sujeto, y se lo estirde si estaba doblado, ó se lo dobla si estaba estendido, y se observa como quedan las articulaciones; si quedan móviles y flexibles, sin que reaparezca la rigidez, esta será cadavérica; si vuelve al estado primitivo cuando lo dejamos, la rigidez era espasmódica; y si al estirder ó doblar el miembro, oímos un ruido como el que hacen cosas que se quiebran, es la congelación.

Falta de contracción muscular bajo el influjo del galvanismo: Los músculos sabemos que se contraen cuando son esti-

mezclados; sobre todo, una corriente gástrica que produce contracciones iguales casi a las voluntarias, y esta propiedad no existe en los músculos privados de vida.

Para comprender bien el valor de este signo, se debe tener presente que la contractilidad muscular, no se pierde en el momento mismo de la muerte, y se conserva con mas o menos energía hasta que se declara la rigidez muscular; por lo tanto es un signo que inspira poca confianza.

Putrefacción. Es sin disputa ninguna el signo mas positivo de la muerte. La fisiología orgánica, la estudia bajo el nombre de fermentación pútrida.

Se reconoce la putrefacción por los tres caracteres siguientes.

- 1.^o Por la coloracion azulada verdosa o amarilla de las partes putrefactas.
- 2.^o Por el reblandecimiento de los tegidos
- 3.^o Por el olor particular y la formacion de gases.

La putrefaccion se distingue de la gangrena; en que esta es limitada, tiene un olor particular, y es general, afecta los miembros todo; y la putrefaccion tiene sus origen en el vientre.

El color verde o azul de la putrefaccion, empieza en el vientre desde donde se estienda a las demas partes; es debido a un compuesto sulfurado de hematina que se encuentra de la sangre trauida a las vasos

El tubo digestivo esta muy distendido por los gases, y en la piel del vientre se

forman grandes flictenas verdosas.

A M. Deschamps se deben las siguientes investigaciones.

1.^a No empiezan, ni colorarse el vientre mientras el cadáver conserva el calor del individuo

2.^a La coloración abdominal, coincide con frecuencia con la rigidez cadavérica

3.^a Las paredes del vientre están normales, mientras los músculos son susceptibles a los estimulantes.

4.^a A un frío de cero los cadáveres se conservan vivos, vivos y hasta quince días, sin ninguna señal de coloración y exhalando poco olor. Si la temperatura se eleva de cuatro u cinco grados y comienza el deshielo, en poco tiempo se colora el vientre, y aparece el olor cadavérico con mucha in-

tunidad.

5.^a La humedad causa de la muerte in-
fluye sobre la colocacion abdominal. Las
inflamaciones y derrames abdominales
la determinan con estrema rapidez.

El calor moderado es una de las con-
dicioness que aceleran la putrefaccion; de
veinte a veinte y cinco grados, es la tem-
peratura mas favorable; a mas de cinc
uenta no se produce, pues favorece la eva-
poracion y coagulandose la albúmina da
lugar a compuestos menos putrescibles.

No son raras los casos de cadáveres
conservados encontrados entre la nieve

La humedad acelera muchisimo
la putrefaccion, puede decirse que no accion
es indispensable.

La luz no es sabida la influencia que ejerce sobre la putrefaccion; ugun Descartes, la detiene; ab contrario la electricidad la aumenta, como se observa en las sustancias organicas que se descomponen cuando hay tempestad.

Se ha notado que los cadáveres de los niños, se descomponen mas pronto que los de adultos, y los de los viejos resisten mas que todos, lo que se comprende por el predominio de humores en los primeros, y esta explicacion sirve para darlos origen, es porque la putrefaccion se retarda en los individuos nuevos por hemorragia, y ab contrario se acelera en algunas enfermedades.

Descenso de temperatura del cuerpo

à veinte grados. Los experimentos de Beau-
nard han comprobado que un mamífero,
no puede perder mas de quince ó diez y seis
grados de su temperatura sin perder al mis-
mo tiempo la vida; y la escala termome-
trica no admite la vida sobre cuarenta y
cinco, ni mas bajo de veinte, pues nunca
se han observado estas estremas tempera-
turas.

Con el objeto de vulgarizar este medio
para conocer la muerte, he hecho construir
Nouvellet un Secorionómetro que no es mas
que un termómetro de alcohol ó mercurio,
el cual sin otras otras indicacion que una
cerca correspondiente à los veinte grados
centígrados, y en un ciller permite usarlo
à las personas poco instruidas. 113360

Si ahora recordamos que en las enferme-
dades algidas que pueden simular la muor-
te, como son intermitentes graves edemas
algidos de los miembros, cólera &c.^a la
temperatura mas baja es veinte y seis
grados, y que en las nevrosas es casi la nor-
mal, cuando aplicado el termómetro mar-
ca veinte podemos asegurar la muerte,
pues no hay ninguna enfermedad en que
la temperatura baje tanto.

Signos oftalmoscópicos de la muerte.

Es un signo cierto de la muerte la
falta de circulación en la coroides. Para
apreciarlo es necesario el uso del oftalmos-
cópico, y de las observaciones con este ins-
trumento practicadas en los hospitales de Pa-
ris por Beauchamp multa que se puede con-

siderar como signo de muerte.

- 1.^o La variación de la arteria central de la retina, y su desaparición
- 2.^a La desaparición de la pupila del nervio óptico.
- 3.^o La descoloración de la coroides
- 4.^o La pneumatosis de las venas retinianas
- 5.^o Las arrugas de la córnea
- 6.^o La insensibilidad del iris a la acción de la atropina

Variación de la arteria central de la retina. Sabiendo que la variación de las arterias, es incompatible con la vida, es un gran paso para el diagnóstico de la muerte al poderla comprobar en la arteria central de la retina.

Lo he visto con el oftalmoscopo

pio en los movimientos, y en periodos sacrificados, que en el instante mismo en que el ojo cesa de latir, desaparece dicha arteria, como consecuencia de la falta de sangre en su interior.

Desaparicion de la pupila del nervio optico. Reconoce el fondo del ojo en el estado normal, o por una coloracion rojiza debida a la red de vasos capilares de la coroides, observada al traves de la retina; en el centro se ve una mancha blanca oscura que es la pupila del nervio optico.

La muerte todo lo cambia y del al fondo del ojo una aparicion gris, que no se encuentra en las enfermedades que son capaces de simular la muerte.

En las primeras horas consecutivas a

la muerte, se observa bien este signo, a las veint
ta ó veintey seis horas se enturbia y se encas
la cornea y es casi imposible su averiguacion

Decoloracion gris de la coroides. Es otro
signo de la muerte fundado en la falta de cir
culacion de la sangre, lo cual se aprecia muy
bien en la coroides, por el cambio de color que
la hace experimentar la falta de este humor

Pneumatosis é interrupcion de la san
gre en las venas retinianas. De todas las
vasas del ojo las venas retinianas son las
unicas que son visibles despues de la muerte;
estan reducidas de volumen, no se distinguen
sus paredes y la columna sanguinea interrum
pida por espacios llenos de gas emanado de
la sangre, y puesto libre por la muerte.

Arrugas de la cornea. Con la muerte

se enturbia la córnea, se ven en ellas arañas
y se jar percibir con dificultad los orgaños in-
teriores delos.

Depues de esto del defecto de tersion de celrositi-
ca, se la osuocia de los humores intra-ocular-
es, o de la falta de secrecion del humor vitreo.

Defecto de accion de la atropina so-
bre el iris. Lo sabe la propiedad que tiene
la atropina de dilatar la pupila; pues bien
esto hecho, se convierte en signo de la muerte
real, por faltar en esta la dilatacion pupilar
por los atropina, y existio en las enfermeda-
des que producen la muerte aparente.

Manchas cadauéricas. Con la muerte
la sangre cesá de circular, se coagula una par-
te, y la que queda liquida por gravedad se acu-
mulo en las partes declives y forma man-

chas visálceas.

Este fenómeno, que tiene gran valor, empiezo algunas horas despues de la muerte y se hace mas manifesto a los dos ó tres dias.

Diceo haberlo observado en algunos asfixiados por vicio de carbono que han sobrevivido.

De la cardi-puntura como medio de prueba de la falta de latidos del corazon.

Para comprobar de un modo directo el estado de reposo ó movimiento del corazon, se cumple la cardi-puntura; que consiste en introducir una larga y delgada aguja de acupuntura, en la pared del corazon, por cerca del esternón y á través del quinto espacio intercostal.

La extremidad libre de la aguja que se inmóvil, si el corazon no late; y se agita con mas ó menos rapidez si conserva el mo-

vinicuto

Por este medio comprobamos Bonclut y Bayle en sus experimentos, que cuando no se percibe vida en el corazón, esto esta un momento puesto que no se mueva la aguja clavada en él. Los movimientos del corazón en muertes aparentes por el frío se reducen á veces á cuatro por minuto.

Estado pergaminoso de la piel. Los fuertes frotes de la piel del cuerpo humano privados de vida, determinan en este tejido un estado pergaminoso, considerado como signo de la falta de la vida. Se utiliza este signo, haciendo durante un minuto sobre una parte del cuerpo, una fuerte fricción con un cepillo mojado, en un individuo muerto de tres ó seis horas y estando el cuerpo descuberto; la

piel se deseca, se pone amarilla, dura, sumitras
parente.

Se explica este fenómeno porque despues
de la muerte la prouion del dermis arroja fuer
za de si la uocidad que no puede volver por
la falta de circulacion, y entonces la evaporas
ion que se ejerce sobre todo el cuerpo, sucede
más rapidamente la parte privada de liq
uidos.

En el uiso el fenómeno no tiene lugar,
y la parte frotada se congestiona.

De la mancha escleroticas ó estado per
gaminoso de la escleroticas. Sembró fué el
primero que indicó, este fenómeno, viduido de
una mancha grisacea de la escleroticas, que em
pezó a manifestarse en la parte esterna de
la córnea, despues a la parte interna, y algu

una vez en sus circunstancias

La atribuyen unos, a la eridibicion en
dieta mumbocana, del pigmentum de la córni-
des, y otros a la desecacion de la esclerotica por
la influencia del aire esterior. La prueba de
que es efecto de la desecacion, se encuentra en
que en el invierno y tiempo humedo no se pro-
duce, y si se humedece un ojo y otro no teniendo
ambos los párpados abiertos, se producen las
manchas en el uno y falta en el humedecido
Este signo no es muy exacto y se ha encontra-
do en algunos coléricos que han recobrado la
salud.

La arteriotomia aplicada a la
comprobacion de la muerte. Este procedi-
miento del Dr Viquez tiene por base dos hechos
comprobados.

1.º La cesacion de la circulacion de la sangre coincide con la muerte .

2.º Las arterias quedan vacias de sangre cuando se pierde la vida

Por lo tanto para saber si hay o no circulacion, si hay o no vida, basta cortar la arteria radial o la temporal. Lo eligo estas por ser faciles de encontrar, y no ofrecer peligro la operacion

Este signo es el mas seguro, y tiene la ventaja de ser sencillo, y poderse utilizar desde que acaba la vida, hasta que empiezan la putrefaccion.

Esto ofrece gran peligro pues es bien sabido que antiguamente, se practicaba la sangria de la arteria temporal en el tratamiento de varias enfermedades y no se refiere

ninguna accidente.

Este medio sencillo, seguro, e infalible, es el mejor de todos, pero por desgracia tiene en su contra la prevención de las familias que se muestran intrasigentes con lo que les parece medios violentos.

Terminaré con un ligerísimo resumen.

La muerte real y la aparente, son dos estados que muchas veces se pueden confundir que esta confusión se ha producido algunas veces, siendo buenos ejemplos los casos de muertos que muertos en apariencia han vuelto a la vida propiamente a ser enterrados.

Hemos visto que son muy numerosos los signos con que en la actualidad cuenta la ciencia, para distinguir la muerte aparente de la real; que hay algunos de si

visas sin necesidad de esperar la putrefaccion,
que la arteriotomia y la falta de latidos y
ruidos del corazon son los mejores, pues am-
bos demuestran la falta de circulacion, sin
la cual es imposible la vida. Que la arterio-
tomia da mas seguridad, pero la pequeña
operacion que necesita hara' que tarde en ge-
neralizarse pues tiene que luchar con la pre-
ocupacion de las familias. Que no se deben
despreciar los otros signos, pues aunque cie-
ertos tienen poco valor, reunidos tienen una
importancia decisiva.

De modo que añadiendo a la atenta ob-
servacion de los signos dichos, es buen medio
en las salas de Observacion establecidas
en los cementerios, vigilando nuestro mas,
en las épocas de epidemia, no tendrá algun

dad de que ninguno sufrirá la horrible desgracia de ser enterrado vivo.

Concluyo implorando de nuevo vuestra indulgencia; ya que sin embargo, he conseguido vuestra atención:

He dicho.

Madrid 10 Octubre 1882

José María de Portolés

Be sieh